

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

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



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

### SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

### CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

### INSTRUCCIONES DE USO:

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

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



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

**CONCURSO PÚBLICO N° 9-2024-GR.LAMB/CS-1**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE  
OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS EXPEDIENTES  
TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS CON C.U.I. N° 2572283,  
2610564, 2628210, 2628261**

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

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

## **DEBER DE COLABORACIÓN**

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

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

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

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

## SECCIÓN GENERAL

### DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

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

### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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



**Importante**

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

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

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

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

**Advertencia**

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

**Importante**

*Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o 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 llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.
- En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.
- No se tomará en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.

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

### 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

#### Importante

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

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

### 1.9. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

Oferta técnica : 100 puntos  
Oferta económica : 100 puntos

#### 1.9.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

#### 1.9.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

#### 1.9.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

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

#### Importante

*En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la contratación del servicio de consultoría de obra va a ser prestado fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido en dicho ítem por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>3</sup>.*

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

#### 1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

#### 1.11. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

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

#### 1.12. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

##### Importante

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

## CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

#### Importante

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

### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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



### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

##### Importante

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

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

**Importante**

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

**Advertencia**

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

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

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

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

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

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

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

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

**3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

**3.5. ADELANTOS**

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

**3.6. PENALIDADES**

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

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto

del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. PAGOS

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

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

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

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

#### **Advertencia**

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

### 3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

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

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



**CAPÍTULO I  
GENERALIDADES**

**1.1. ENTIDAD CONVOCANTE**

Nombre : GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE  
RUC N° : 20479569780  
Domicilio legal : AV. JUAN TOMIS STACK N° 975, KM. 4.5, CARRETERA A PIMENTEL, DISTRITO Y PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE  
Teléfono: : S/N  
Correo electrónico: : [logistica.aace@regionlambayeque.gob.pe](mailto:logistica.aace@regionlambayeque.gob.pe)

**1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA**

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS CON C.U.I. N° 2572283, 2610564, 2628210, 2628261.**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U.M.	CANTIDAD
1	ÍTEM 1: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA SECTOR II - MARIA JESÚS DISTRITO DE LA VICTORIA - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE CON C.U.I. N° 2572283	SERVICIO	1
2	ÍTEM 2: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN JAYANCA - JAYANCA DISTRITO DE JAYANCA DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE CON C.U.I. N° 2610564	SERVICIO	1
3	ÍTEM 3: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN CAPILLA CENTRAL - OLMOS DISTRITO DE OLMOS DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE CON C.U.I. N° 2628210	SERVICIO	1
4	ÍTEM 4: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN LA ZARANDA - PITIPO DISTRITO DE PITIPO DE LA PROVINCIA DE FERREÑAFE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE CON C.U.I. N° 2628261	SERVICIO	1

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

**ÍTEM 1: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA SECTOR II - MARIA JESÚS DISTRITO DE LA VICTORIA - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE CON C.U.I. N° 2572283:** El valor referencial asciende a S/ 764,385.12 (Setecientos sesenta y cuatro mil trescientos ochenta y cinco con 12/100 soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de agosto del 2024.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 764,385.12 (Setecientos sesenta y cuatro mil trescientos ochenta y cinco con 12/100 soles)	S/ 687,946.61 (Seiscientos ochenta y siete mil novecientos cuarenta y seis con 61/100 soles)	S/ 840,823.63 (Ochocientos cuarenta mil ochocientos veintitrés con 63/100 soles)

**ÍTEM 2: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN JAYANCA - JAYANCA DISTRITO DE JAYANCA DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE CON C.U.I. N° 2610564:** El valor referencial asciende a S/ 682,823.52 (Seiscientos ochenta y dos mil ochocientos veintitrés con 52/100 soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de agosto del 2024.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>6</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 682,823.52 (Seiscientos ochenta y dos mil ochocientos veintitrés con 52/100 soles)	S/ 614,541.17 (Seiscientos catorce mil quinientos cuarenta y uno con 17/100 soles)	S/ 751,105.87 (Setecientos cincuenta y un mil ciento cinco con 87/100 soles)

**ÍTEM 3: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN CAPILLA CENTRAL - OLMOS DISTRITO DE OLMOS DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE CON C.U.I. N° 2628210:** El valor referencial asciende a S/ 764,385.12 (Setecientos sesenta y cuatro mil trescientos ochenta y cinco con 12/100 soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de agosto del 2024.

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

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

<sup>6</sup> De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>7</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 764,385.12 (Setecientos sesenta y cuatro mil trescientos ochenta y cinco con 12/100 soles)	S/ 687,946.61 (Seiscientos ochenta y siete mil novecientos cuarenta y seis con 61/100 soles)	S/ 840,823.63 (Ochocientos cuarenta mil ochocientos veintitrés con 63/100 soles)

**ÍTEM 4: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN LA ZARANDA - PITIPO DISTRITO DE PITIPO DE LA PROVINCIA DE FERREÑAFE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE CON C.U.I. N° 2628261:** El valor referencial asciende a S/ 764,385.12 (Setecientos sesenta y cuatro mil trescientos ochenta y cinco con 12/100 soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de agosto del 2024.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>8</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 764,385.12 (Setecientos sesenta y cuatro mil trescientos ochenta y cinco con 12/100 soles)	S/ 687,946.61 (Seiscientos ochenta y siete mil novecientos cuarenta y seis con 61/100 soles)	S/ 840,823.63 (Ochocientos cuarenta mil ochocientos veintitrés con 63/100 soles)

**Importante**

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

**1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN**

El expediente de contratación fue aprobado mediante **RESOLUCION JEFATURAL REGIONAL N° 000737-2024-GR.LAMB/ORAD [515471277-12]** el 19 de agosto del 2024.

**1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

Recursos Determinados: Fondo de Compensación Regional

**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 (para los ítems 1, 2, 3 y 4), de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

<sup>7</sup> De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

<sup>8</sup> De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

**Importante**

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

**1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO**

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

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

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo detallados a continuación, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN
1	ÍTEM 1: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA SECTOR II - MARIA JESÚS DISTRITO DE LA VICTORIA - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE CON C.U.I. N° 2572283	CIENTO CINCUENTA (150) DÍAS CALENDARIO
2	ÍTEM 4: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN JAYANCA - JAYANCA DISTRITO DE JAYANCA DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE CON C.U.I. N° 2610564	CIENTO CINCUENTA (150) DÍAS CALENDARIO
3	ÍTEM 5: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN CAPILLA CENTRAL - OLMOS DISTRITO DE OLMOS DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE CON C.U.I. N° 2628210	CIENTO CINCUENTA (150) DÍAS CALENDARIO
4	ÍTEM 6: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN LA ZARANDA - PITIPO DISTRITO DE PITIPO DE LA PROVINCIA DE FERREÑAFE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE CON C.U.I. N° 2628261	CIENTO CINCUENTA (150) DÍAS CALENDARIO

**Importante**

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

**1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES**

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 5.00 (Cinco con 00/100 soles) en la Oficina de Tesorería de la Sede del Gobierno Regional de Lambayeque – Av. Juan Tomis Stack N° 975 – Chiclayo.

Lugar de Entrega de bases: Oficina del Área de Apoyo a las Contrataciones del Estado de la Sede del Gobierno Regional de Lambayeque – Av. Juan Tomis Stack N° 975 – Chiclayo.



**Importante**

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

**1.10. BASE LEGAL**

- Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley N.º 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N.º 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 021-2019-JUS.
- Ley N.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y su modificación efectuada mediante Decreto Legislativo N.º 1341 y Decreto Legislativo N.º 1444.
- Ley N.º 31433, Ley que modifica la Ley N° 27972, Ley orgánica de municipalidades, y la Ley N° 27867, Ley orgánica de gobiernos regionales, respecto a las atribuciones y responsabilidades de concejos municipales y consejos regionales, para fortalecer el ejercicio de su función de fiscalización. La Primera Disposición Complementaria Modificatoria modifica el artículo 27 de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N.º 31465, Ley que modifica la Ley N.º 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General. Ley N.º 31535, Ley que modifica la Ley 30225, Ley de contrataciones del Estado.
- Ley N.º 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N.º 31954, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para al Año Fiscal 2024.
- Ley N.º 31955, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF, Decreto Supremo N.º 250-2020-EF, Decreto Supremo N° 162-2021-EF, Decreto Supremo N° 234-2022-EF, Decreto Supremo N.º 308-2022-EF y Decreto Supremo N.º 167-2023-EF.
- Decreto Supremo N° 217-2019-EF, que aprueba el Decreto Legislativo N.º 1439 del Sistema Nacional de Abastecimiento.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N.º 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 250-2020-EF, establecen disposiciones en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado y modifican el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 043-2003-PCM, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Decreto legislativo N° 1252, que crea el sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones, con modificatoria DL N°1432 -2018.
- Directivas Actualizadas del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- Pronunciamientos que contienen Precedentes Administrativos de Observancia Obligatoria.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE – Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Decreto Supremo N°284-2018-EF, reglamento del Sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones.
- Código Civil.

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

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

#### 2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>9</sup>, la siguiente documentación:

##### 2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria (Para los ítem 1, 2, 3 y 4)

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

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

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

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

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

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>10</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.*

<sup>9</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>10</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. **(Anexo N° 4)**
- a.6) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**

**Importante**

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

**B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

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

**2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa (Para los ítem 1, 2, 3 y 4):**

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

**Advertencia**

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

**2.2.2. OFERTA ECONÓMICA**

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

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

**Importante**

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

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

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTP<sub>i</sub> = Puntaje total del postor i
- PT<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación técnica del postor i
- Pe<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación económica del postor i
- c<sub>1</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
- c<sub>2</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c<sub>1</sub> = 0.80
- c<sub>2</sub> = 0.20

Donde: c<sub>1</sub> + c<sub>2</sub> = 1.00

### 2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato<sup>11</sup>.
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- c) 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.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) 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>12</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).*

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de

<sup>11</sup> El postor ganador de la buena pro, puede acogerse a la Ley N° 32077, ley que establece un medio alternativo de garantías de cumplimiento en los procesos de contratación pública de las MYPE, siempre que se cumplan las condiciones previstas en la ley en mención.

<sup>12</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/>



- plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>13</sup>. **(Anexo N° 12)**
- h) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>14</sup>.
- i) Estructura de costos de la oferta económica.
- j) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>15</sup>.
- k) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- l) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes<sup>16</sup>.

#### Importante

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

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

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

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

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

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

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.
- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser

<sup>13</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>14</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>15</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

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



el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

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

#### Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>17</sup>.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

## 2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Trámite Documentario de la Sede del Gobierno Regional de Lambayeque, sito en Av. Juan Tomis Stack N° 975 – Carretera a Pimentel, en el horario de 8:00 am a 16:30 p.m., no se aceptarán documentación remitida a mesa de partes virtual.

## 2.6. ADELANTOS<sup>18</sup>

Para los Ítem 1, 2, 3 y 4; la Entidad otorgará un (01) adelanto directo por el diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar el adelanto directo dentro de los ocho (08) días calendario computados a partir de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>19</sup> mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago

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

<sup>18</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

<sup>19</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

correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

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

## 2.7. FORMA DE PAGO

Para los Ítem 1, 2, 3 y 4; la Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES, de acuerdo al siguiente detalle:

PAGOS EXPEDIENTE TÉCNICO			
PAGOS	DESCRIPCION	MONTO % DE PAGO	REQUISITOS PARA EL PAGO
PRIMER ENTREGABLE	Presentación del Plan de Trabajo	10% del monto contratado vigente, a la conformidad del PRIMER ENTREGABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento de presentación del plan de trabajo.</li> <li>Documento del Proyectista con la Valorización N° 1 y solicitud de pago.</li> <li>Conformidad de supervisión de la fase 1 del Expediente Técnico.</li> <li>Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 1 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.</li> </ul>
SEGUNDO ENTREGABLE	Estudios preliminares y anteproyecto técnico.	30% del monto contratado vigente, a la conformidad del SEGUNDO ENTREGABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento de presentación de los estudios preliminares y anteproyecto técnico correspondiente a la fase 2 del Expediente Técnico.</li> <li>Conformidad de supervisión de la fase 2 Expediente Técnico.</li> <li>Documento del Proyectista con la Valorización N° 2 y solicitud de pago.</li> <li>Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 2 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.</li> </ul>
TERCER ENTREGABLE	Expediente técnico sin metrados y costos	20% del monto contratado vigente, a la conformidad del TERCER ENTREGABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento de presentación del Expediente Técnico sin metrados y costos</li> <li>Conformidad de supervisión de la fase 3 del Expediente Técnico.</li> <li>Documento del Proyectista con la Valorización N° 3 y solicitud de pago.</li> <li>Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 3 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.</li> </ul>
CUARTO ENTREGABLE	Expediente técnico final	40% del monto contratado a la conformidad y aprobación mediante Acto Resolutivo del Expediente Técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento de presentación del Expediente Técnico Final.</li> <li>Conformidad de supervisión de la fase 4 del Expediente Técnico.</li> <li>Documento del Proyectista con la Valorización N° 4 y solicitud de pago.</li> <li>Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 4 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.</li> <li>Solo para este Entregable, el pago se realizará una vez se haya aprobado el expediente técnico mediante Acto Resolutivo por la</li> </ul>

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.

**BASES ADMINISTRATIVAS**

			Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, para lo cual el consultor deberá presentar el formato 8A debidamente llenado y el Informe de Consistencia aprobado por la UF del Proyecto.
--	--	--	--

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

- Informe de Conformidad Técnica del Supervisor de la consultoría.
- Informe del funcionario responsable de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica de la Gerencia Regional de Infraestructura emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en Trámite Documentario de la Sede del Gobierno Regional de Lambayeque, sito en Av. Juan Tomis Stack N° 975 – Carretera a Pimentel, en el horario de 8:00 am a 16:30 p.m., no se aceptarán documentación remitida a mesa de partes virtual.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

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

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



**TÉRMINOS DE REFERENCIA**  
**(SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA)**

**ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN  
DENOMINADO:**

**“MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN  
INTEGRAL DEL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA SECTOR  
II - MARIA JESÚS DISTRITO DE LA VICTORIA - PROVINCIA  
DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE” CON  
CUI 2572283**

**LAMBAYEQUE – JULIO 2024**





## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### 3.1. CONSIDERACIONES GENERALES.

#### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN DENOMINADO: **"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA SECTOR II - MARIA JESÚS DISTRITO DE LA VICTORIA - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI 2572283.**

#### 2. ENTIDAD CONTRATANTE.

La Entidad Contratante es el Gobierno Regional de Lambayeque.

#### 3. FINALIDAD PÚBLICA.

Dentro del marco legal y normativo, la finalidad pública de la contratación es la obtención de los Expedientes Técnicos de Obra, Equipamiento del **establecimiento de salud**, inversión que mejorará la capacidad resolutive del establecimiento de salud y coadyuvar a cerrar las brechas en infraestructura para el sector salud y dotar a la población de una adecuada infraestructura de salud, tomando como base las metas de inversión previstas para la INTERVENCIÓN.

#### 4. ANTECEDENTES.

Con fecha 30 de diciembre del 2022 la Unidad Formuladora de la Gerencia Regional de Salud Lambayeque, declara viable la inversión **"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA SECTOR II - MARIA JESÚS DISTRITO DE LA VICTORIA - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI 2572283.**

#### 5. ALCANCES DEL SERVICIO.

Formulación del Expediente Técnico para la ejecución de obra del Proyecto: **"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA SECTOR II - MARIA JESÚS DISTRITO DE LA VICTORIA - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI 2572283.**

El Proyecto de Inversión plantea mejorar la capacidad operativa de producción del servicio de salud del C. S. LA VICTORIA SECTOR II; a cargo del Gobierno Regional de Lambayeque mediante su Gerencia Regional de Salud. Es preciso señalar que las principales limitaciones están relacionadas a la inadecuada infraestructura, equipamiento y recursos humanos capacitados para brindar el servicio de salud.

#### 6. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN.

##### 6.1. OBJETIVO GENERAL.

Contratar consultor de obra persona natural, persona jurídica o consorcio, a quien se le denominará EL CONSULTOR, con amplia experiencia en elaboración de Expedientes Técnicos de Obras de Infraestructura de Salud; a fin de que preste a LA ENTIDAD el servicio de Elaboración de los Expediente Técnico definitivo de Obra, Equipamiento, de tres establecimientos de salud, que resolverá la brecha de mejoras en la atención.

##### 6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Elaborar del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Denominado:

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA SECTOR II - MARIA JESÚS DISTRITO DE LA VICTORIA - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI 2572283

## 7. UBICACIÓN DE LA INVERSIÓN.

NOMBRE	Centro de Salud La Victoria Sector II – María Jesús
UBICACIÓN	Distrito de la Victoria, Provincia Chiclayo, Región LAMBAYEQUE
CÓDIGO IPRESS	00004328
CATEGORÍA ACTUAL	I-3
RED / MICRORED	La Victoria
UE	GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE
CORDENADAS DE LA UP	Latitud: -6.78671216999993 – Longitud: -79.83390023999993

## 8. DEFINICIONES.

- La mención al término 'EL CONSULTOR', hace referencia directa a la persona, natural o jurídica, o al consorcio, que haya suscrito el contrato derivado del **Procedimiento de Selección** que se registró a través de los presentes Términos de Referencia, Bases y Contrato.
- La expresión 'Términos de Referencia' hace referencia directa al presente documento.
- El término 'LA ENTIDAD', hace referencia directa al Gobierno Regional de LAMBAYEQUE
- El término 'COORDINADOR' hace referencia al profesional de LA ENTIDAD que tendrá a su cargo el control administrativo del contrato a ser suscrito hasta su liquidación.
- El término 'EL SUPERVISOR' hace referencia directa al profesional o equipo profesional externo que contratará LA ENTIDAD y que tendrán a su cargo el control técnico y supervisión de la ejecución del expediente técnico a cargo de EL CONSULTOR.
- Las siglas RNE, hacen referencia al Reglamento Nacional de Edificaciones.

## 9. RESULTADOS.

EL CONSULTOR, al finalizar el contrato con LA ENTIDAD, habrá elaborado el Expediente Técnico de Obra, Equipamiento, correspondiente al establecimiento de salud materia de la contratación.

La consultoría de obra en mención está constituida por:

CONFORMACIÓN DEL PROCESO	
Alcance	Producto
Consultoría de Obra	Expediente Técnico de Obra: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL CENTRO DE SALUD LA VICTORIA SECTOR II - MARIA JESÚS DISTRITO DE LA VICTORIA - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI 2572283

## 10. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

Según el artículo 16° del Reglamento de la ley de contrataciones del estado<sup>1</sup>, el sistema aplicable a la consultoría de obra será:

- A suma Alzada.
- Con aplicación de reajustes respectivo de precios previstas en presente proceso de contratación.

Bajo el Sistema de **Suma Alzada** EL POSTOR efectúa una oferta integral para la elaboración de los





Expedientes Técnicos de Obra, Equipamiento, de conformidad con los requerimientos de LA ENTIDAD; formulando su oferta considerando los trabajos necesarios para el cumplimiento de la prestación requerida, según los términos de referencia y el valor referencial, en ese orden de prelación.

#### 11. FINALIDAD DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.

Determinar el marco teórico y técnico que regirá el desarrollo del contrato, así como las pautas de organización y requerimientos, los lineamientos generales, los procedimientos, limitaciones, exigencias y requisitos mínimos para la ejecución del contrato.

Estos Términos de Referencia son considerados como generales, no siendo excluyentes ni limitativos, debiendo EL CONSULTOR que obtenga la Buena Pro y suscriba el contrato, efectuar los aportes necesarios para la correcta complementación y prestación del servicio; si fuera el caso.

Los presentes Términos de Referencia forman parte integrante del Contrato. Su acatamiento y cumplimiento constituye una obligación esencial de EL CONSULTOR, según se colige del artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, y del artículo 164° de su Reglamento.

Los aportes y ofrecimientos que formuló EL CONSULTOR en su Oferta Técnica pasarán a complementar e integrar los presentes Términos de Referencia, y, por consiguiente, al Contrato.

#### 12. BASE LEGAL, NORMATIVA Y TÉCNICA APLICABLE.

##### 12.1 BASE LEGAL.

- Ley N° 31953 - Ley del Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Normas del Sistema Nacional de Inversión Pública, Ley No. 27293 y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo No. 1252-Decreto que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Legislativo No. 1432, Decreto Legislativo que modifica el DL 1252.
- Directiva No. 001-2019-EF/63.01 – Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual de Gestión de Inversiones.
- RD. No. 003-2011-EF, Directiva 001-2011-EF – Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública y sus modificatorias.
- DS. No. 102-2007-EF – Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, que Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley No. 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Unico Ordenado de la Ley de contrataciones Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Decreto Supremo N° 344-2018, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 043-2003-PCM, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 234-2022-EF - Modifican Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y dictan otras disposiciones.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE, que Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al crecimiento Empresarial.
- Decreto Supremo N° 020-2014-SA, Texto Único Ordenado de la Ley N° 29344, Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley No. 28611 – Ley General del Ambiente.
- Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA – Decreto Supremo que aprueba 66 Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE.





- Reglamento Nacional de Edificaciones, y sus Normas Técnicas, en sus versiones modificadas vigentes.

## 12.2. NORMAS Y REGLAMENTOS PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA, EQUIPAMIENTO.

El Expediente Técnico de Obra, Equipamiento, 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 otras son:

- Ley N° 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad, modificado por Ley N° 27639 y Ley N° 27920.
- Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, publicada el 21 de septiembre de 2007 y sus modificatorias; y su Reglamento 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° 27314, Ley General de Residuos Sólidos.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, y su Reglamento, aprobado con Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 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, A.080, A.120, A.130, A.140, entre otras).
- Decreto Supremo N° 027-2017-SA, Aprueba Política Nacional de Hospitales Seguros frente a los Desastres que contiene el Plan de Acción 2017-2021 y crean la Comisión Multisectorial de Hospitales Seguros Frente a los Desastres.
- Decreto Supremo N° 034-2008-E.M. Dictan medidas para el ahorro de energía en el sector público.
- Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM que aprueba las Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público, y su modificatoria aprobada mediante el Decreto Supremo N° 011-2010-MINAM.
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil aprobado por Decreto Supremo N° 066-2007-PCM.
- Manual para la ejecución de las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones (ITSE), aprobado con Resolución Jefatural N° 086-2014-CENEPRED/J.
- Manual para la Evaluación de Riesgos Ocasionados por Fenómenos Naturales, aprobado con Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED/J.
- Norma Técnica de Salud N° 021-MINSA/DGSP-V.01 - Categorías de Establecimientos del Sector Salud, aprobada con Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA.
- Norma Técnica de Salud N° 096-MINSA/DGSP-V.01 - Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, aprobada con Resolución Ministerial N° 554-2012/MINSA.
- Norma Técnica de Salud N° 110-MINSA/DGIEM-V.01 - Infraestructura y equipamiento del establecimiento de Salud del Segundo Nivel de Atención.
- Directiva para la Concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) y el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), aprobada con Resolución Ministerial N° 052-2012-MINAM.
- Directiva Administrativa N° 07-DGIEM-MINSA-V.01 - Directiva Administrativa que Regula el Pintado Externo e Interno del establecimiento de Salud del Ministerio de Salud, aprobada con Resolución Directoral N° 005-2015-DGIEM.
- Directiva Administrativa N° 08-DGIEM-MINSA - Directiva Administrativa que Regula la Identificación y Señalización del establecimiento de Salud en el Ámbito del Ministerio de Salud, aprobada con Resolución Directoral N° 015-2015-DGIEM.
- Código Nacional de Electricidad Utilización 2006 y sus modificaciones aprobado con resolución ministerial N° 175-2008-MEM/DM.
- Código Nacional de Electricidad (suministro 2011) aprobada con resolución Ministerial N° 214-2011-MEM/DM
- Resolución Ministerial N° 217-2004-MINSA, disposición de Residuos Sólidos.
- Norma Técnica Peruana IEC 60598-2-22. 2007 Requisitos particulares para alumbrado de emergencia.





- Normas Técnicas de la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas.
- Normas Técnicas Peruanas sobre instalaciones en la edificación (INDECOPI).
- Norma Técnica Peruana N° 399.010-1: Reglas para el diseño de señales de seguridad.
- Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE, aprobado mediante Decreto Supremo No. 011-2006-VIVIENDA y sus modificatorias.
- Directiva No. 004-2013-GRJ-GRI-SGE – Norma para la elaboración, evaluación y aprobación del Estudio Definitivo o Expediente Técnico de un Proyecto de Inversión Pública de Infraestructura, bajo la Modalidad de Administración Directa o Contrata del Gobierno Regional de Lambayeque.
- Otras normas vigentes durante la ejecución del contrato que sean aplicables a cada especialidad a desarrollar.

### 13. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA.

La ejecución de la consultoría se realizará en Ciento cincuenta (150) días calendario.

### 14. COMPUTO DE PLAZOS.

Según lo indicado en el Art. 143° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, los plazos de ejecución contractual se computan en días calendario, excepto en los casos indicados por dicho Reglamento. Se incluyen los días sábados, domingos y feriados. Es aplicable para definir la fecha de término de los plazos, lo indicado en los incisos 4 y 5 del Artículo 183° y en el Artículo 184° del Código Civil.

### 15. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

El plazo de la elaboración del Expediente Técnico se computará a partir del día siguiente en que se ha suscrito el ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA.

Luego de la firma del contrato, la Entidad comunicará al CONSULTOR, la fecha y hora en que se realizará la entrega del Terreno y la información complementaria, dando así el inicio al plazo de ejecución contractual a partir del día siguiente del llenado y firmado del ACTA DE INICIO DE CONSULTORIA.

Durante la entrega del terreno deberán estar presentes: El Consultor (Representante Legal y jefe de Proyecto), el representante designado por la Entidad (Gobierno Regional de Lambayeque), y el representante del Establecimiento de Salud beneficiario, quienes firmarán el Acta de Entrega de Terreno y el Acta de Inicio de Consultoría.

Información complementaria que entregará la entidad:

- a) Copia de los Términos de referencia.
- b) Diseño de Membrete para Planos.
- c) Otra documentación que sea solicitada por el Contratista, que sea estrictamente necesaria, para el desarrollo de la elaboración del Proyecto.
- d) El Consultor evaluará toda la información que le facilite La Entidad. Sin embargo, será el único responsable de la forma como aplique los términos de referencia y de la información que debe mejorar en el contenido para la obtención de un expediente técnico correcto, que cumpla la Finalidad y objetivos requeridos del presente servicio.

### 16. PLAZOS Y NÚMERO DE ENTREGABLES.

La ejecución de la consultoría se realizará en Ciento cincuenta (150) días calendario, repartido en cuatro (4) Entregables o etapas teniendo como resultado el Expediente Técnico completo.



038

El plazo de ejecución del Expediente Técnico completo será de acuerdo al detalle del siguiente cuadro:

ETAPA	ENTREGABLE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE CONSULTOR	PLAZO DE EVALUACION POR EL SUPERVISOR	PLAZO DE REVISIÓN POR LA ENTIDAD.	PLAZO DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES
PRIMER ENTREGABLE	PLAN DE TRABAJO E INFORME SITUACIONAL	Quince (15) días calendario de realizada la firma del acta de entrega de terreno.	5	5	5
SEGUNDO ENTREGABLE	Estudios Preliminares y anteproyecto	Cincuenta y cinco (55) días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobada la Fase 1	30	20	20
TERCER ENTREGABLE	Expediente Técnico de Obra, Equipamiento sin costos, metrados y presupuestos	Cincuenta (50) días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobada la Fase 2	25	20	20
CUARTO ENTREGABLE	Expediente Técnico de Obra, Equipamiento Incluye costos y presupuestos (Expediente Técnico Definitivo)	Treinta (30) días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobada la Fase 3	20	20	20
PLAZO DE EJECUCIÓN TOTAL		150 DÍAS CALENDARIOS	80 DÍAS CALENDARIOS	65 DÍAS CALENDARIOS	65 DÍAS CALENDARIOS

**Notas:**

- Los plazos de revisión del expediente técnico por parte del Equipo Supervisor o la Entidad, no forma parte del plazo contractual.
- Los plazos de demora en gestión y/o tramite de documentos ante la Entidad y/o Entidades involucradas en el proyecto, no constituirán plazo contractual.
- El Consultor deberá iniciar con el siguiente entregable una vez que se le haya oficiado la Conformidad del entregable precedente por parte de la Entidad.
- En caso que alguna de las fechas de entrega recaiga en un día no laborable, se considerará para su presentación el día hábil siguiente.



**17. OTRAS CONSIDERACIONES RESPECTO A LOS PLAZOS.**

Con la finalidad de cumplir con la meta del proyecto dentro del plazo previsto, se considera necesario que EL CONSULTOR, en base a estos términos de referencia, presente el plan de trabajo detallado (tanto de campo como de gabinete) y el cronograma de actividades del desarrollo de la consultoría concordante con la fecha de inicio del plazo de ejecución, así como un informe de diagnóstico situacional; hasta los **QUINCE (15) DÍAS CALENDARIOS** posteriores a la entrega de terreno, con la siguiente información:

- Informe situacional del establecimiento de salud.
- Plan de trabajo.

Nº	INFORME SITUACIONAL	RESPONSABLE
VOLUMEN 01	CONTENIDO	
	1. Generalidades	
	1.1. Nombre del proyecto	
	1.2. Objetivos	
	1.3. Marco normativo	
	1.4. Antecedentes del proyecto.	
	2. Ubicación y características	
	2.1. Ubicación	
	2.2. Área y perímetro	
	2.3. Frentes	
	2.4. Topografía (como mínimo 2 puntos geodésicos)	



	<p>monumentados)</p> <p>2.5. Linderos</p> <p>2.6. Estado situacional y alternativas de solución (de ser el caso) del Saneamiento Físico Legal, del establecimiento de salud y de la contingencia.</p> <p>2.7. Identificación de los aspectos de vulnerabilidad, de riesgo preliminar y criterios de localización (NTS°113)</p> <p>2.8. Análisis de aspectos relacionados al desarrollo urbano, flujos vial y peatonal. ¿?</p> <p>2.9. Identificación de existencia de servicios básicos (agua, desagüe y alcantarillado, luz e internet)</p> <p>2.10. Condición climática</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Orientación</li><li>- Asoleamiento</li><li>- Vientos predominantes</li></ul> <p>3. Descripción de la infraestructura y equipamiento, actual.</p> <p>3.1. Cartera de servicios actuales.</p> <p>3.2. Antecedente histórico del establecimiento, creación, etapas de construcción de los módulos, re categorizaciones entre otros.</p> <p>3.3. Levantamiento arquitectónico del establecimiento de salud actual.</p> <p>4. Galería Fotográfica por bloques, interiores, exteriores, fachadas y ambientes.</p> <p>5. Anexo (planos, certificado literal).</p>	JEFE DE PROYECTO
--	--	------------------

Volumen 2	PLAN DE TRABAJO	RESPONSABLE
	CONTENIDO	
	<p>1. Antecedentes</p> <p>2. Metas y objetivos a alcanzar</p> <p>3. Estructura detallada de trabajo</p> <p>a. Índice de entregables</p> <p>4. Metodología y marco conceptual</p> <p>a. Metodología.</p> <p>b. Programación del servicio</p> <p>c. Glosario de términos.</p> <p>5. Línea de acciones para alcanzar las metas u objetivos (actividades).</p> <p>6. Equipo técnico de trabajo.</p> <p>a. Personal propuesto.</p> <p>b. Obligaciones y responsabilidad del consultor.</p> <p>c. Asignación de responsabilidad.</p> <p>d. Organigrama de equipo.</p> <p>e. Procedimiento de control y gestión.</p> <p>7. Cronograma de actividades calendarizado, mediante un DIAGRAMA DE GANTT y otros.</p> <p>8. Riesgos advertidos.</p> <p>9. Recursos financieros y no financieros a ser utilizados en el trabajo de campo y gabinete, para la obtención del producto.</p> <p>10. Gestión de comunicaciones y coordinación.</p> <p>a. Cuadro: esquema funcional de comunicaciones.</p> <p>b. Cuadro: mecanismos para el cumplimiento contractual del consultor.</p> <p>c. Directorio de participantes.</p>	JEFE DE PROYECTO

- El diagrama de barras debe mostrar, las tareas a realizar y las metas a cumplir.
- Una programación PERT-CPM (utilizando el MS PROJECT), mostrando los tiempos de ejecución por día de las tareas a realizar y las metas a cumplir, las que deberían estar

estrechamente relacionadas a las exigencias de los términos de referencia; **en esta programación se debe indicar el inicio de la participación efectiva del Personal Especialista (clave) y del Personal Técnico propuesto.**

- La programación PERT-CPM deberá estar desarrollada de manera detallada considerando en su estructura los principales títulos de cada documento técnico que contiene el expediente técnico hasta un segundo nivel.
- EL CONSULTOR deberá entregar la información técnica cuando lo requiera EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD.
- EL SUPERVISOR podrá plantear reuniones adicionales a lo programado, previo acuerdo con EL CONSULTOR.
- EL CONSULTOR deberá asistir a las reuniones planteadas por la Entidad.

#### 18. AMPLIACIÓN DEL PLAZO DEL CONTRATO.

Las solicitudes de ampliación de plazo a cargo de EL CONSULTOR, deberán presentarse mediante documento escrito o virtual en la mesa de partes de LA ENTIDAD, siendo la única vía para la presentación de solicitudes.

Para estos casos se considerarán las causales, el procedimiento y los plazos establecidos en el Art. 158° del Reglamento de la LCE, que son aplicables al Expediente Técnico.

#### 19. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS.

##### 19.1. PERFIL DEL CONSULTOR.

EL POSTOR puede ser persona natural o jurídica, y podrá participar individualmente o en consorcio. En este último supuesto, cada uno de los integrantes del consorcio deberá cumplir los requisitos señalados en este numeral y en la Directiva N° 005-2019-OSCE/CD (PARTICIPACIÓN DE PROVEEDORES EN CONSORCIO EN LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO).

EL POSTOR deberá contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores que administra el OSCE, en el capítulo de Consultores de Obra (Especialidad 1: Consultoría en Obras Urbanas, Edificaciones y Afines. Según categoría que corresponda.

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



#### 20. DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORÍA DEL CONSULTOR DE OBRA.

Podrá ser una persona natural o jurídica.

El Consultor de Obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Consultoría de Obras Urbanas, Edificación y Afines, **Categoría "C"**, o Superior, concordante con el objeto de la convocatoria (dicho requisito será verificado en la etapa de admisión por el Comité de Selección en la página web [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)).

#### 21. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS.

##### Requisitos:

Contrato de consorcio con firmas legalizadas de cada uno de sus integrantes<sup>2</sup>, 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.

El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.

<sup>2</sup> En caso de presentarse en consorcio.





**Acreditación:**

- Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.
- 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, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.
- De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49° del Reglamento, el área usuaria puede incluir lo siguiente:
  - 1) El número máximo de consorciados es de Dos (2) integrantes.
  - 2) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia en consultoría de obras similares, debe ser superior al 50% y el integrante del consorcio que acredite menor experiencia en consultoría de obras similares, no puede ser menor al 40%.

**22. DEL PERSONAL.**

EL CONSULTOR deberá contar con Personal Especialista (Clave) 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 Expedientes Técnicos de Obra, Equipamiento a elaborar.

Todos los profesionales (Personal Especialista y Personal del Equipo Técnico) de EL CONSULTOR que participen, elaboren y suscriban, de acuerdo con las exigencias normativas, los estudios, especificaciones, planos, metrados, costos, etc., materia de la consultoría de obra, deberán ser titulados, colegiados y estar habilitados para el ejercicio profesional en el Colegio Profesional que les corresponda; lo cual deberá ser acreditado por EL CONSULTOR previo al inicio de la prestación efectiva de los profesionales en el servicio<sup>3</sup>, y durante el plazo que dure el mismo.

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

- 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, sólo 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.

Para el caso del Jefe de Proyecto su labor es a tiempo completo para la ejecución del proyecto. Por este mismo motivo, el referido profesional no podrá participar o estar participando simultáneamente en otra consultoría para LA ENTIDAD.

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

<sup>3</sup> Según Pronunciamiento N° 1055-2017/OSCE-DGR

equipo de profesionales de EL CONSULTOR.

Por necesidad de especialización y cumplimiento de los plazos, cada profesional del Personal Especialista de la consultoría asumirá la especialidad de acuerdo a sus calificaciones y experiencia.

La denominación de los cargos<sup>4</sup> que conforman el Personal Especialista completo de EL CONSULTOR, así como las responsabilidades básicas que asumirán, son los siguientes:

<b>Personal clave</b>		
<b>Cargo</b>	<b>Profesión</b>	<b>Experiencia</b>
Jefe del Proyecto	Arquitecto o Ingeniero Civil	Treinta y seis (36) meses como Gerente de proyecto y/o Jefe de Supervisión de Proyectos y/o Jefe de Proyecto y/o Coordinador de Proyecto y/o Gerente de Supervisión de Proyectos y/o Coordinador General de Proyectos y/o Jefe de Estudios y/o Jefe de Equipo y/o Director de Proyecto y/o Director de Estudio en la elaboración y/o supervisión de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Arquitectura y Señalética	Arquitecto	Treinta y seis (36) meses como Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Especialista en Arquitectura y/o Especialista de Arquitectura y/o Arquitecto y/o Especialista en Arquitectura Hospitalaria y/o Especialista en Arquitectura y Señalización y/o Arquitecto Especialista y/o coordinador de Proyecto, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil.	Treinta y seis (36) meses como Ingeniero Civil Estructural y/o Especialista Estructural y/o Especialista en Estructuras y/o Ingeniero de Proyectos en la Especialidad de Estructuras y/o Especialista en Diseño Estructural Especialista del Proyecto de Estructuras y/o Especialista en Diseño y Cálculo de Estructuras y/o Especialista de Estructuras y/o Diseño de Estructuras de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil	Veinticuatro (24) meses como Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Sanitarias y/o Instalaciones Sanitarias y de Saneamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de

<sup>4</sup> Las acepciones y/o sinónimos que se aceptarán y permitirán para estos cargos y profesiones, se indican en el Capítulo: 3.2 'REQUISITOS DE CALIFICACIÓN'.





		proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista	Veinticuatro (24) meses como Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Especialista de Instalaciones Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánico Eléctricas y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Eléctricas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Mecánica	Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista	Veinticuatro (24) meses como Ingeniero Mecánico y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas.	Veinticuatro (24) meses como Especialista en Comunicaciones y Cableado Estructurado y/o Especialista en Análisis y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones y/o Especialista en Cableado Estructurado (Redes de Data y Comunicaciones) y/o Especialista de Redes de Cableado Estructurado y Telecomunicaciones y/o Especialista en Ingeniería Electrónica (Cableado Estructurado y Comunicaciones) y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz y Data y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Sistemas y Comunicaciones y/o Especialista en Comunicaciones; específicamente en el diseño del Sistema de Telecomunicaciones, Análisis y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Sistemas electrónicos para detección temprana, Alarmas y extinción de Incendio, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el



034

		sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Equipamiento	Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o Mecatrónico.	Veinticuatro (24) meses como Especialista en Equipamiento Médico y/o Especialista en Equipamiento Biomédico y/o Equipador Médico y/o Especialista en Equipamiento Hospitalario y/o Especialista en Equipamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Seguridad y Evacuación	Arquitecto y/o Ingeniero Civil	Veinticuatro (24) meses como Especialista específicamente en la especialidad de Seguridad y Evacuación en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil	Veinticuatro (24) meses como Especialista de Metrados y Presupuestos y/o Especialista de Costos, Metrados y Presupuestos y/o Especialista en Metrados o costos o presupuestos y/o Especialista en Costos y Presupuestos en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en BIM	Ingeniero Civil y/o Arquitecto	Veinticuatro (24) meses como Especialista BIM en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.



Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita del jefe de proyecto para la suscripción del contrato y de los demás especialistas al inicio de su participación.

**Importante**

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

**23. DEL EQUIPAMIENTO.**

En caso EL CONSULTOR acredite domicilio legal fuera de la ciudad de LAMBAYEQUE, este se obligará, durante la vigencia del contrato y hasta su liquidación, a señalar domicilio vigente, a fin de que reciba la documentación contractual oficial que LA ENTIDAD requiera notificarle o por medio de correo electrónico institucional.

EL CONSULTOR deberá comunicar a LA ENTIDAD y AL SUPERVISOR, y mantener activa



durante toda la vigencia del contrato, una dirección de correo electrónico que deberá constar en el contrato. Por el solo hecho de suscribir el contrato, EL CONSULTOR autorizará a efectuarle notificaciones a través de dicho correo electrónico; siendo de su exclusiva responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que LA ENTIDAD y EL SUPERVISOR pudiera hacerle llegar a dicho correo, debiendo confirmar la recepción del correo enviado máximo UN (01) día calendario después de haber recibido la notificación<sup>5</sup>.

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

**Equipamiento Estratégico.** - Los recursos mínimos a emplearse en el servicio de consultoría de obra, son los siguientes:

1. GPS Diferencial (01), incluye 2 prismas por cada estación.
2. Estación Total (01), incluye 2 prismas por estación.
3. Nivel topográfico (01), incluye 1 mira por cada nivel.
4. Computadora o laptop (02)
5. Impresora (01)
6. Plotter (01)
7. Camioneta (01)

Nota:

La maquinaria y equipos deben tener una antigüedad no mayor de diez (10) años a la presentación de las ofertas.

La disponibilidad de los equipos se acredita con copia de los documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

#### **24. DE LA EXPERIENCIA DEL CONSULTOR EN LA ESPECIALIDAD.**

**Requisitos:**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **DOS (02) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN** por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

**Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Elaboración de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra y/o Supervisión de Estudios Definitivos y/o Elaboración de Expedientes Técnicos de obra y/o Evaluación de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra de: Construcción y/o Creación y/o Ampliación y/o Reconstrucción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Fortalecimiento y/o Recuperación de Proyectos de Infraestructura Hospitalaria y/o infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.**

**Acreditación:**

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

<sup>5</sup> Numeral 20.4 del Art. 20° del TUO de la Ley del Procedimiento Administrativo General.



comprobante de pago<sup>6</sup>.

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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

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

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la



<sup>6</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".*





#### Experiencia del Postor en la Especialidad.

##### Importante

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

#### 25. SUSTITUCIÓN DE PERSONAL

Según lo establecido en el Artículo 190.1° del RLCE, es exclusiva responsabilidad de EL CONSULTOR ejecutar su prestación con el plantel profesional ofertado<sup>7</sup>.

LA ENTIDAD tiene el derecho de solicitar el cambio del profesional o de los profesionales del equipo técnico propuesto, en caso se observe más de una (1) ausencias y/o inasistencias a las reuniones de coordinación programadas por LA ENTIDAD, o en caso de que el Profesional no cumpla sus funciones apropiadamente, sin perjuicio de la aplicación de la penalidad respectiva. Cabe indicar que no está permitido suplir al profesional principal por un asistente.

Excepcionalmente y de manera justificada el CONSULTOR puede solicitar a la Entidad le autorice la sustitución del profesional acreditado, en cuyo caso el reemplazante debe reunir experiencia y calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado.

La sustitución del personal acreditado debe solicitarse a la Entidad quince (15) días antes que se culmine la relación contractual entre el CONSULTOR y el personal a ser sustituido; si dentro de los ocho (8) días siguientes de presentada la solicitud la Entidad no emite pronunciamiento se considera aprobada la sustitución.

#### 26. CALIDAD Y NIVEL DE EXIGENCIA DE LA PRESTACIÓN.

La calidad del Expediente Técnico de Obra, Equipamiento, definitivo a elaborarse, y de los estudios que lo sustentarán, debe ser la apropiada. En el logro de este objetivo, LA ENTIDAD exigirá un alto desempeño y compromiso a EL CONSULTOR.

El nivel de exigencia es alto, por consiguiente, en el entendido de que EL CONSULTOR y su Personal Profesional Especialista y Equipo Técnico Profesional cuentan con la experiencia, el conocimiento técnico y el profesionalismo requerido para las prestaciones requeridas; no se aceptará, bajo ninguna circunstancia, ninguna incongruencia, omisión, incompatibilidad o defecto de ninguna índole en los servicios o documentos que éste prestará, desarrollará o elaborará para LA ENTIDAD.

#### 27. ADELANTOS.

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo por el diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar el adelanto dentro de los ocho (08) días calendario computados a partir de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

<sup>7</sup> Es un delito penal (delito contra la fe pública), que un tercero usurpe la identidad de un profesional colegiado. En ese sentido, el consultor que realice, ordene o permita, directamente o a través de un tercero, que mediante la simulación, falsificación, imitación, adulteración o acción similar, se asuma la firma y sello de un profesional colegiado acreditado por el consultor ante LA ENTIDAD, para pretender hacer creer que éste ha elaborado y/o suscrito documentos técnicos materia del contrato; incurrirá en ilícito penal.

El Contratista y los terceros que incurran en estos hechos, serán denunciados en forma inmediata, haciéndose responsables de las sanciones administrativas, civiles y penales que correspondan.



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

## 28. VALOR REFERENCIAL.

El valor referencial de la consultoría para la elaboración del expediente técnico será determinado por el órgano encargado de las contrataciones de la entidad en cumplimiento al Artículo 34 del reglamento de la ley de contrataciones del estado vigente.

El costo total del servicio será definido por la siguiente estructura:

### DESAGREGADO COSTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO - C.S. LA VICTORIA SECTOR II

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	%	TIEMPO (MES)	COSTO MENSUAL	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
I	<b>PERSONAL CLAVE</b>							
	Jefe del Proyecto (Arquitecto o Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	5.00			
	Especialista en Arquitectura y Señalética (Arquitecto)	Mes	1.00	100.00%	5.00			
	Especialista en Estructuras (Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Instalaciones Sanitarias (Ing. Sanitario y/o Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Instalaciones Eléctricas (Ing. Electricista o Ing. Mecánico Electricista)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Instalaciones Mecánicas (Ing. Mecánico o Ing. Mecánico Electricista)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones (Ing. Electrónico o Ing. de Telecomunicaciones)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Equipamiento (Ing. Electrónico o Biomédico o Mecatrónico)	Mes	1.00	100.00%	3.00			
	Especialista en Seguridad y Evacuación (Arquitecto o Ing. Civil)	Mes	1.00	75.00%	2.00			
	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos (Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	1.50			
	Especialista BIM	Mes	1.00	100.00%	5.00			
II	<b>PERSONAL DE APOYO PROFESIONAL</b>							
	Asistente del Jefe del Proyecto (Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	5.00			
	Cadista y/o Dibujante	Mes	1.00	80.00%	5.00			
III	<b>GASTOS FIJOS</b>							
	Alquiler Impresora Laser B/N	Mes	1.00		5.00			
	Alquiler de Camioneta	Mes	1.00		5.00			
	Alquiler de Laptop	Mes	2.00		5.00			
	Útiles de Escritorio	Mes	1.00		5.00			
	Alquiler de Oficina	Mes	1.00		5.00			
	Alquiler de Plotter	Mes	1.00		5.00			
IV	<b>PERSONAL AUXILIAR</b>							
	Auxiliar en Administración	Mes	1.00	75.00%	5.00			
V	<b>ESTUDIOS Y OTROS</b>							
	Estudio de Mecánica de suelos SPT, para proyecto (Incluye estudio de Canteras, fuentes de agua, boladeros y diseño de mezcla, según corresponda)	Est	1.00		1.00			
	Estudio Topográfico (+2 Puntos Monumentados), para proyecto	Est	1.00		1.00			
	CIRA para proyecto	Est	1.00		1.00			
	Plan de monitoreo arqueológico, para proyecto	Est	1.00		1.00			
	Estudio de Evaluación de Vulnerabilidad (EVAR), para proyecto	Est	1.00		1.00			
	Certificación del estudio de impacto ambiental, para proyecto	Gib	1.00		1.00			
	Elaboración de maqueta de presentación Esc. 1/100, 3D, fotoshock, Etc. (para proyecto)	Est	1.00		1.00			
	Mesa de trabajo (Con presencia del SUPERVISOR, ENTIDAD Y GERESA, según corresponda)	Und	4.00		1.00			
	Elaboración de Estudio de gestión de riesgos (Incluido el enfoque por riesgo de desastres-Fichas EVAR), para proyecto	Gib	1.00		1.00			
	Trámite y/o obtención de factibilidades de agua y desagüe, para proyecto	Gib	1.00		1.00			
	Trámite y/o obtención de factibilidades de energía eléctrica y media tensión, para proyecto	Gib	1.00		1.00			
	Trámite y/o obtención de licencias en entidades (Certificado de Parametros Urbanísticos y edificatorios, Zonificación y Acho de Vías, licencias de edificación y demolición de ser el caso) para *proyecto	Gib	1.00		1.00			
	<b>COSTO DIRECTO</b>							
	<b>GASTOS GENERALES (Combustible, Implementos de Seguridad-Protección y Gastos Financieros: Seguro-SCTR, ITF, Fiel Cumplimiento, Adelanto y Beneficios Sociales)</b>		3.00%					
	<b>UTILIDAD</b>		5.00%					
	<b>SUB TOTAL</b>							
	<b>IGV (18%)</b>		18.00%					
	<b>MONTO EXPEDIENTE TECNICO</b>							







## 29. FORMA DE PAGO.

El pago AL CONSULTOR por los entregables efectuados durante el desarrollo del expediente técnico, sólo será procedente contra prestación aprobada<sup>8</sup>, y según la disponibilidad presupuestal de LA ENTIDAD.

Para la procedencia del pago correspondiente, deberá contarse con el Informe de Conformidad Técnica del Supervisor de la consultoría, así como con el Informe de Conformidad de la Dirección de estudios y Asistencia Técnica.

LA ENTIDAD realizará los pagos parciales (que corresponderán a porcentajes respecto del total del contrato, una vez obtenida las condiciones para el pago (presentación y aprobación de los entregables). El pago final está sujeto a la aprobación del Expediente técnico definitivo. Los pagos se efectuarán según el siguiente cuadro:

PAGOS EXPEDIENTE TÉCNICO			
PAGOS	DESCRIPCIÓN	MONTO % DE PAGO	REQUISITOS PARA EL PAGO
PRIMER ENTREGABLE	Presentación del Plan de Trabajo	10% del monto contratado vigente, a la conformidad del PRIMER ENTREGABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Documento de presentación del plan de trabajo.</li> <li>*Documento del Proyectista con la Valorización N° 1 y solicitud de pago.</li> <li>* Conformidad de supervisión de la fase 1 del Expediente Técnico.</li> <li>* Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 1 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.</li> </ul>
SEGUNDO ENTREGABLE	Estudios preliminares y anteproyecto técnico.	30% del monto contratado vigente, a la conformidad del SEGUNDO ENTREGABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Documento de presentación de los estudios preliminares y anteproyecto técnico correspondiente a la fase 2 del Expediente Técnico.</li> <li>* Conformidad de supervisión de la fase 2 Expediente Técnico.</li> <li>*Documento del Proyectista con la Valorización N° 2 y solicitud de pago.</li> <li>* Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 2 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.</li> </ul>
TERCER ENTREGABLE	Expediente técnico sin metrados y costos	20% del monto contratado vigente, a la conformidad del TERCER ENTREGABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Documento de presentación del Expediente Técnico sin metrados y costos</li> <li>*Conformidad de supervisión de la fase 3 del Expediente Técnico.</li> <li>*Documento del Proyectista con la Valorización N° 3 y solicitud de pago.</li> <li>* Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 3 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.</li> </ul>
CUARTO ENTREGABLE	Expediente técnico final	40% del monto contratado a la conformidad y aprobación mediante Acto Resolutivo del Expediente Técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Documento de presentación del Expediente Técnico Final.</li> <li>*Conformidad de supervisión de la fase 4 del Expediente Técnico.</li> <li>*Documento del Proyectista con la Valorización N° 4 y solicitud de pago.</li> <li>* Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 4 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.</li> <li>*Solo para este Entregable, el pago se realizará una vez se haya aprobado el expediente técnico mediante Acto Resolutivo por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, para lo cual el consultor deberá presentar el formato 8A debidamente llenado y el Informe de Consistencia aprobado por la UF del Proyecto.</li> </ul>

Los plazos y el procedimiento de pago es el que se describe en el artículo 171° del Reglamento de

<sup>8</sup> Numeral 39.1 del Artículo 39° de la Ley de Contrataciones del Estado.

la Ley de Contrataciones del Estado.

LA ENTIDAD pagará las contraprestaciones pactadas a favor de EL CONSULTOR dentro de los **QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO** siguientes a la conformidad de la documentación técnica solicitada en cada entregable, o aprobación del Expediente Técnico; siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello. La conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días de producida la recepción, si no hay pronunciamiento de la entidad durante este periodo, se dará por conforme para el computo de plazo.

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

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

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Conformidad del entregable correspondiente emitido por LA ENTIDAD Y LA SUPERVISIÓN, o copia del documento que aprueba el Expediente Técnico.
- Comprobante de Pago.

### 30. PENALIDADES APLICABLES.

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

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

#### 30.1. PENALIDAD POR MORA.

Todo retraso injustificado en la entrega total de la documentación exigida en cada Fase, que exceda los plazos otorgados, se considerará como mora para efecto de la penalidad respectiva; salvo que la sumatoria de los plazos de cada Fase presentados por EL CONSULTOR, no exceda el plazo de ejecución del servicio de la consultoría, en concordancia con lo previsto en la Opinión Nro. 079-2018/DTN.

De igual modo, la excepción de la aplicación de penalidad, se dará en casos debidamente sustentados por EL CONSULTOR y autorizados por LA ENTIDAD, de conformidad con el procedimiento establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso de atraso por causas imputables a EL CONSULTOR en la presentación de los entregables y/o del plazo establecido para el levantamiento de observaciones, se aplicarán penalidades por mora según lo dispuesto en el artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El monto máximo de la penalidad equivale al Diez Por Ciento (10%) del monto contractual vigente, y en caso de llegar a este tope, LA ENTIDAD podrá resolver el contrato según lo establecido en el artículo 164° del mencionado Reglamento.

En ese entendido, para los efectos del contrato, y de conformidad con lo expresado en la Opinión N° 073-2012/DTN, se entenderá como 'monto contratado vigente', al monto ofertado por EL CONSULTOR, más los montos correspondientes a las prestaciones adicionales, menos las deducciones que hayan sido autorizadas por LA ENTIDAD, de ser el caso.

Asimismo, se entenderá que el 'plazo de ejecución contratado vigente' es el plazo total del Expediente Técnico que se penaliza, afectado por las ampliaciones o reducciones del mismo, debidamente aprobadas por LA ENTIDAD.

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







$$\text{Penalidad Diaria} = 0.10 \times \text{Monto}$$

$$F \times \text{Plazo}$$

Dónde:

**Expediente Técnico.**

$F = 0.40$ , para plazos menores o iguales a 60 días.

$F = 0.25$ , para plazos mayores a 60 días.

Monto = Monto contratado vigente, expresado en Soles.

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

### 30.2. OTRAS PENALIDADES APLICABLES.

Por otro lado, de acuerdo con el artículo 163º del Reglamento, se establecen penalidades de forma independiente a la penalidad por mora, establecidas en el siguiente cuadro:

OTRAS PENALIDADES			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo (*)	Procedimiento
1	En caso el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.30 UIT, por cada caso ocurrido por cada profesional.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
2	<b><u>Cambio de personal no aprobado</u></b> En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
3	<b><u>Documentos con firmas falsificadas</u></b> En caso el consultor presentara documentos sin firmas, firmas falsificadas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
4	<b><u>Documentación falsificada</u></b> Por presentar información técnica falsificada durante la elaboración del expediente técnico.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
5	En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opiniones, consultas y otros formulados por escrito y/u otro medio de comunicación, realizado por la entidad, en el plazo máximo de 48 horas de haber recibido la solicitud.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
6	<b><u>Ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno</u></b> Por la ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno por parte de la entidad.	0.10 UIT por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.

OTRAS PENALIDADES			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo (*)	Procedimiento
7	<b><u>Ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta de entrega de terreno</u></b>  Por la ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta del terreno.	0.10 UIT por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
8	<b><u>Ausencia de personal clave en las reuniones</u></b>  En caso de ausencia del personal clave en las reuniones de coordinación convocadas por la entidad, de acuerdo a la especialidad a ser revisada	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
9	<b><u>Profesionales inhabilitados</u></b>  En caso el personal clave no se encuentre hábil durante la ejecución contractual.	0.30 UIT por cada día de no habilidad.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
10	<b><u>Ausencia en Visitas de campo</u></b>  En caso el personal clave no realice las visitas de campo necesarias para el diagnóstico y presentación del plan de trabajo.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
11	<b><u>Entregable incompleto</u></b>  Cuando los entregables presentados estén incompletos en relación a lo solicitado en los términos de referencia	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
13	<b><u>Observaciones Reiterativas</u></b>  Debido a observaciones no subsanadas por omisión u observaciones nuevas que provengan de observaciones fallidas	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
14	<b><u>Retraso del contratista en la entrega de los informes prestados por la entidad para su escaneo (según términos de referencia) y fotocopiado</u></b>	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
15	<b><u>Por negativo y/o atraso de El CONSULTOR, en responder a las consultas del control concurrente.</u></b>	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.





- (\*) Si los supuestos de aplicación de penalidad persisten durante la ejecución de los entregables, serán aplicadas en cada pago.

**NOTAS:**

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

**31. PRESTACIONES ADICIONALES Y REDUCCIONES.**

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

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

Las prestaciones adicionales, o la reducción de las mismas, sólo serán procedentes por orden escrita de LA ENTIDAD, y estarán referidas, necesariamente, al fin y objeto del contrato. La prestación adicional deberá ser de ejecución indispensable o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista. Asimismo, LA ENTIDAD deberá acreditar la disponibilidad presupuestal para su aprobación.

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

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

**32. RESPONSABILIDADES DE LA ENTIDAD.**

Es responsabilidad de LA ENTIDAD brindarle la asistencia técnica que le solicite EL CONSULTOR; así como ser el medio entre EL CONSULTOR y otras Entidades, para que puedan brindarle dicha asistencia, de ser requerida formalmente.

La asistencia técnica solicitada por EL CONSULTOR, se realizará, durante la elaboración del expediente técnico, en los tiempos destinados a la elaboración o levantamiento de observaciones. En ningún caso se realizará durante los tiempos de evaluación de los entregables a cargo de LA ENTIDAD.

Es responsabilidad de la entidad, remitir toda la información necesaria solicitada por el CONSULTOR de manera oportuna, para evitar atrasos en el avance del proyecto, cualquier demora en atención de los documentos, no serán imputables al CONSULTOR.

**33. SUPERVISIÓN Y EVALUACION A CARGO DE LA ENTIDAD.**

**33.1. EVALUACIÓN.**





- a. La evaluación, es el mecanismo de revisión de los entregables correspondientes a cada uno de los productos remitidos por la consultoría.
- b. El proceso consistirá en que el Jefe de proyecto, así como los especialistas, acudirán en una fecha, hora programada a una reunión de evaluación con el supervisor y/o coordinador designado por la entidad con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad técnica de los productos. en esta reunión se realizarán las preguntas que permitan aclarar los criterios técnicos aplicados o en su defecto se observarán los mismos, para lo cual se remitirán actas de observación correspondiente, las cuales tendrán que ser levantadas de acuerdo a los plazos indicados en los presentes términos de referencia.
- c. Las actas de observaciones deberán ser suscritas por cada uno de los especialistas lo cual constituye un compromiso de subsanación en los plazos establecidos. Las copias de las actas deberán adjuntarse a los informes realizados por el supervisor, y serán requisito para los pagos contractuales, adicionales a la aprobación de los informes.
- d. Constituye obligación contractual por parte del especialista del equipo consultor, participar en las reuniones de evaluación no pudiendo ser reemplazados en ningún caso por el representante legal del consultor, el jefe de proyecto ni por otra persona, salvo caso de fuerza mayor, debidamente justificada.
- e. El consultor deberá cumplir con el cronograma de los presentes términos de referencia.
- f. En caso (por razones justificadas) no sea posible cumplir con algunas de las fechas programadas para las reuniones de la evaluación indicada en los términos de referencia, se solicitará al Supervisor una reprogramación con 48 Horas de anticipación.
- g. Se harán sesiones concurrentes y estas serán cinco (05) días antes de la fecha programada para la presentación de los entregables, para uniformizar criterios técnicos que permitan terminar el proyecto en el menor tiempo posible y lograr soluciones pertinentes (pueden participar los especialistas del consultor y el Supervisor con los revisores) para lo cual el consultor deberá presentar los datos correspondiente de cada uno de los especialistas, así como el jefe de proyecto (Número Fijo, Numero celular, correo electrónico) a fin de lograr dichas coordinaciones con anticipación.
- h. El Consultor estará sujeto a fiscalización permanente por parte de los funcionarios que designe La Entidad, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la elaboración del Expediente Técnico Detallado y de los compromisos contractuales asumidos.
- i. La Entidad designará un Coordinador de Proyecto, el que será acreditado de su propio plantel profesional (arquitecto, ingeniero, o profesional a fin); así como, eventualmente, un Supervisor, que podrá ser contratado o de su propio plantel profesional; a quienes El Consultor brindará todas las facilidades del caso para el cumplimiento de sus funciones durante la elaboración del Expediente Técnico Detallado.
- j. El Coordinador estará encargado del seguimiento, control, coordinación y revisión básica de los documentos formulados por El Consultor. Controlará el cumplimiento de los alcances, plazos y compromisos contractuales asumidos por ambas partes. También tendrá a su cargo, informar sobre la procedencia de pago de las valorizaciones del Servicio; gestionando los documentos administrativos que se requiera.
- k. La Entidad, en aplicación de su derecho de fiscalizar y supervisar el desarrollo del objeto del Contrato, podrá convocar a El Consultor, en las oportunidades que crea necesario, para efectuar coordinaciones y revisiones al avance obtenido en la elaboración del Expediente Técnico Detallado; así como para que informe o asesore en asuntos concernientes al objeto del contrato.
- l. Son competentes para evaluar, revisar y pronunciarse sobre el contenido técnico de los informes que presente El Consultor: la Gerencia Regional de Infraestructura (GRIN), la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, el Coordinador de Proyecto y el Supervisor.
- m. El Consultor deberá levantar la totalidad de las observaciones que pudiera formular La Entidad, dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- n. No procederá la aprobación de los documentos presentados por El Consultor si éste no ha efectivizado la entrega de la etapa completa, incluida la subsanación de las observaciones formuladas.
- o. El Consultor deberá garantizar que las actividades y documentos técnicos derivados de estos Términos de Referencia, serán asumidos directamente por los profesionales que presente a La Entidad como parte de su equipo técnico.
- p. Cualquier reemplazo en el equipo profesional que deba efectuar El Consultor, deberá ser autorizada por La Entidad, y deberá justificarse en causas fortuitas o de fuerza mayor. El incumplimiento de esta obligación ameritará la aplicación de la penalidad establecida en el







Numeral 24° del presente documento. La reincidencia en esta falta, se constituye en causal de resolución del Contrato, por incumplimiento de una obligación esencial de El Consultor.

- q. La calidad del Servicio prestado es de exclusiva responsabilidad de El Consultor. En tal sentido, no podrá negarse a la rectificación y/o subsanación de las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule La Entidad, todas las veces que sea necesario; sin corresponderle por ello, reconocimiento de mayores gastos.

#### 34. COORDINACIÓN Y SEGUIMIENTO.

- a. El Consultor, bajo su exclusiva responsabilidad, deberá efectuar continuas reuniones con el Coordinador y supervisor del proyecto, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.
- b. Las coordinaciones están orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de la Entidad.
- c. Durante el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico Detallado, y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre éste, El Consultor deberá tomar en consideración las recomendaciones que le formulen los profesionales del Gobierno Regional, ya sean éstos: GRIN, el Coordinador de Proyecto, el supervisor o algún asesor externo convocado por La Entidad.
- d. La Entidad es la última instancia facultada a pronunciarse sobre la consistencia técnica y formal de los estudios, ensayos, evaluaciones, y demás documentos formulados por El Consultor. En tal sentido, El Consultor no podrá negarse a subsanar las observaciones que la Entidad le formule a cualquier etapa del Servicio prestado, aduciendo haber sido aprobado previamente por otro funcionario o instancia técnica de La Entidad.
- e. La Entidad, en protección de los intereses del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar el Expediente Técnico Detallado elaborado por El Consultor, si dicho documento no contase con la calidad y consistencia técnica requerida.
- f. La Entidad se reserva el derecho de requerir a El Consultor información complementaria a la elaborada y presentada por éste, cuando ésta presente inconsistencia técnica, o resulte ser incoherente, incongruente, ilógica o poco clara. El Consultor no podrá negarse a su cumplimiento. Dicha exigencia no implica ampliación de plazo, ni reconocimiento o pago de prestaciones adicionales.

#### 35. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

- a. La Liquidación del Contrato se practicará de acuerdo con el procedimiento, plazos y formalidades establecidos en el Artículo 170° del Reglamento.
- b. La Liquidación del Contrato será formulada por El Consultor, y presentada por éste a La Entidad, sólo después de aprobada la última prestación del objeto del contrato.
- c. Para efectos de la Liquidación del Contrato, se entenderá que la aprobación de la "Última Prestación" corresponde a la aprobación del Expediente Técnico Detallado por parte de la Entidad, el mismo que contará con la emisión del acto resolutivo.
- d. En la Liquidación del Contrato se reconocerán:
- Los intereses moratorios.
  - Los saldos de valorización pendientes de pago.
  - Los saldos pendientes de retención.
  - Las penalidades que se hayan aplicado.
- e. La Liquidación del Contrato quedará consentida para todos sus efectos, cuando formulada y presentada por una de las partes, la otra no la observe dentro del plazo que establezcan la Ley, el Reglamento, o en defecto, El Contrato. Una vez que la Liquidación quede consentida, no cabrá reclamo o impugnación alguna sobre ella.
- f. La Liquidación consentida cierra el vínculo contractual; salvo en lo concerniente al plazo de garantía que otorga El Consultor por la calidad del servicio prestado.

#### 36. OBLIGACIONES DEL CONSULTOR.

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

- Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable a los

objetos y materia del contrato.

- Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia, normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable a los objetos del contrato.
- Efectuar la inspección, evaluaciones y diagnósticos que se requieran en campo.
- Garantizar la participación del personal profesional mínimo que se exige en el presente documento, así como de los servicios, equipos y personal técnico y auxiliar que garanticen la buena y oportuna ejecución del servicio.
- Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para los servicios comprendidos en el contrato.
- 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 CONSULTOR será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por los resultados que obtenga y por la alternativa que recomiende viabilizar como producto de los estudios efectuados.
- EL CONSULTOR será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por los resultados que obtenga y por el proyecto constructivo que elabore y recomiende aprobar y ejecutar, como producto del Expediente Técnico desarrollado.
- EL CONSULTOR está obligado a aplicar la reglamentación, directivas, ordenanzas municipales, parámetros urbanísticos y edificatorios, normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para la elaboración del proyecto y ejecución de la obra, así como para sustentar adecuadamente la documentación técnica que formulará para LA ENTIDAD.
- EL CONSULTOR brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones a los Coordinadores que designará LA ENTIDAD.
- EL CONSULTOR deberá elaborar y presentar a la ENTIDAD para su revisión y aprobación, el **formato 8A** debidamente llenado y el **Informe de Consistencia**.

### 37. SEGUROS.

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

### 38. CONFIDENCIALIDAD DEL CONSULTOR.

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

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

### 39. PROPIEDAD INTELECTUAL.

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

En virtud de lo indicado, EL CONSULTOR no podrá transferir o negociar dicha documentación, ni







aplicarla con fines ajenos a los del presente Contrato, sin autorización expresa de LA ENTIDAD. El incumplimiento de este acuerdo originará a EL CONSULTOR la aplicación de las sanciones penales que correspondan.

#### 40. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

De conformidad con el Art. 164.3° del Reglamento, las partes podrán resolver el contrato por causa fortuita o fuerza mayor<sup>9</sup>, que imposibilite la continuidad del contrato.

Las causales de resolución contractual por incumplimiento de las partes se precisan en los artículos 164.1 y 164.2° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 41. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL.

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resolverán mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes. Para estos casos aplica el articulado del Título VI del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el proceso de conciliación o de arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en el Reglamento.

El arbitraje será institucional y resuelto por Tribunal Arbitral conformado según normatividad vigente.

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

El Laudo Arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el inciso 45.21 del artículo 45° de la Ley de Contrataciones del Estado.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro de los plazos de caducidad correspondientes, 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.

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

EL CONSULTOR garantizará que el contrato que suscribirá será ejecutado en forma personal, idónea y eficiente, con el cuidado y diligencia necesarios de acuerdo a la descripción y especificaciones contenidas en el presente documento y el respectivo contrato. Es de aplicación lo previsto en el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para el caso de la **Elaboración de Expediente Técnico de Obra, Equipamiento**, aplica lo dispuesto en el numeral 40.3 del artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado. Sobre la base de ello, queda expresamente establecido que la garantía por la calidad del servicio prestado y por los documentos técnicos elaborados por EL CONSULTOR es de **TRES (3) años**, contados a partir de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD.

En especial, y sin carácter limitativo, esta garantía involucra la responsabilidad sobre todos los contenidos establecidos en el presente documento.

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

<sup>9</sup> Se entenderá por caso fortuito o fuerza mayor, a toda causa no imputable al obligado, consistente en eventos o hechos extraordinarios, excepcionales, imprevisibles o irresistibles, que impiden la ejecución de las obligaciones asumidas, o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso.

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

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

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

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos según lo prevé el artículo 173° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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

EL CONSULTOR también está obligado a cumplir, según corresponda, con lo establecido en los numerales 2) y 3) del Art. 1774° del Código Civil<sup>10</sup>.

La conformidad y recepción de la elaboración de los Expedientes Técnicos contratados por parte de LA ENTIDAD no enerva ni limita en lo absoluto su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos. De existir una observación durante el plazo de vigencia de la garantía, LA ENTIDAD remitirá una notificación a EL CONSULTOR exigiéndole la subsanación del defecto advertido para lo cual otorgará un plazo acorde con el daño detectado, el cual se computará desde el día siguiente de recibido el requerimiento.

#### 43. FRAUDE Y CORRUPCIÓN.

- Se rechazará cualquier propuesta presentada por los postores, si se determina que han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o coercitivas.
- La práctica corrupta significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la Entidad contratante en el proceso de selección o durante la ejecución del contrato.
- La práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluyendo una tergiversación, que engaña a sabiendas o imprudentemente, o intenten engañar, a LA ENTIDAD en el proceso de selección o durante la ejecución del contrato, para obtener un beneficio financiero u otro beneficio, o para evadir una obligación.
- La práctica colusoria es un acuerdo no revelado entre dos o más postores diseñado para alterar artificialmente los resultados de la licitación para obtener un beneficio financiero u otro beneficio.
- La práctica coercitiva consiste en perjudicar o dañar, o amenazar con dañar o perjudicar, directa o indirectamente, a cualquier participante en el proceso de selección para influir indebidamente en sus actividades, o para afectar la ejecución de un contrato.
- Si se determina que cualquiera de estas acciones ha sido cometida por una empresa/individuo, LA ENTIDAD no se comprometerá a ninguna actividad con esa empresa/individuo; procediendo, por el contrario, a formular la denuncia correspondiente contra los responsables.
- EL CONSULTOR se compromete a no ofrecer, solicitar, ni a consentir y/o insinuar el ofrecimiento, a terceros, ni a ningún servidor público, directa o indirectamente, ninguna donación, promesa, pago, auspicio, entrega de cualquier bien, suma de dinero, ventaja de cualquier índole u objeto con algún valor pecuniario, para lograr una ventaja inapropiada, o incurrir en actos que puedan ser considerados como una práctica ilegal o de corrupción a criterio de LA ENTIDAD con relación a la elaboración del estudio.
- ~~Todo acto de esta naturaleza~~ constituirá una causal de resolución inmediata y automática del contrato, sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios que el incumplimiento de esta cláusula pudiera ocasionarle a LA ENTIDAD o sus funcionarios y/o directivos, tomándose las medidas correctivas necesarias de acuerdo a las políticas anticorrupción de la normativa vigente.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Código Civil - Obligación del contratista - Artículo 1774°.- El contratista está obligado: 2) A dar inmediato aviso al comitente de los defectos del suelo o de la mala calidad de los materiales proporcionados por éste, si se descubren antes o en el curso de la obra y pueden comprometer su ejecución regular. 3) A pagar los materiales que reciba, si éstos, por negligencia o impericia del contratista, quedan en imposibilidad de ser utilizados para la realización de la obra.

<sup>11</sup> Ley N° 30650 - Ley de reforma del Art. 41° de la Constitución Política del Perú, que a la letra dice:  
"Artículo 41°.- Los funcionarios y servidores públicos que señala la ley o que administran o manejan fondos del Estado o de organismos sostenidos por éste deben hacer declaración jurada de bienes y rentas al tomar posesión de sus cargos, durante su ejercicio y al cesar en los mismos. La respectiva publicación se realiza





- En virtud del inciso r)<sup>12</sup> del numeral 11.1 del Art. 11° de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, están impedidos de ser participantes, postores, CONSULTOR y/o sub CONSULTOR, incluso en las contrataciones a que se refiere el literal a) del artículo 5 de la Ley, las personas jurídicas nacionales o extranjeras que hubiesen efectuado aportes a organizaciones políticas durante un proceso electoral, por todo el período de gobierno representativo y dentro de la circunscripción en la cual la organización política beneficiada con el aporte ganó el proceso electoral que corresponda.

#### 44. PROCEDIMIENTOS NO DESCRITOS.

Para todo procedimiento contractual no descrito en el presente documento, aplica lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento; así como lo indicado en los Términos de Referencia, en las Bases y en el Contrato correspondiente. También es de aplicación al contrato, supletoriamente y en lo pertinente, lo establecido en el Código Civil.

#### 45. SUSPENSIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN.

La suspensión del plazo de ejecución se rige por lo dispuesto en el Art. 178 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 46. DOCUMENTO DE GESTIÓN.

Contemplan la gestión, seguimiento y obtención de los siguientes documentos por parte del CONSULTOR:

- **Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios** en la Municipalidad correspondiente el que deberá ser gestionado durante los SIETE (7) días calendario posterior a la entrega del terreno, cuyos alcances deberán ser tomados en cuenta en el planteamiento del Anteproyecto Arquitectónico.
- **Factibilidad de suministro y punto de alimentación** de los servicios de ENERGÍA ELÉCTRICA (incluye trámite de ampliación de carga de ser necesario), AGUA, DESAGÜE Y COMUNICACIONES ante las Entidades administradoras de estos servicios hasta concretar su otorgamiento y/o aprobación, considerando los plazos establecidos para el desarrollo del proyecto.
- **Licencia de edificación y demolición** en la Municipalidad correspondiente, según el D.S. 094-2018-PCM el Art. 9 numeral 9.4. dice: *"Las licencias de edificación que corresponde a las obras incluidas en el Plan, se tramitan en todos los casos, mediante modalidad A: Aprobación automática con firma de profesionales establecida en la ley N° 29090, Ley de Regulación de habilitaciones urbanas y edificaciones, sin costo alguno"*.
- **Saneamiento físico legal del terreno** EL CONSULTOR, solicitará ante la SUNARP la copia de los documentos de propiedad.
- **Programa médico Funcional (PMF)** Es el instrumento técnico que, a partir del estudio de oferta y demanda por servicios asistenciales en una población determinada, señala el dimensionamiento físico-funcional de los servicios de salud expresados en Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS) de un establecimiento de salud. El PMF deberá ser Entregado por la Entidad y deberá estar aprobado por GERESA-LAMBAYEQUE.
- **Programa médico Arquitectónico (PMA)** Es el listado dimensionado en M2 de los ambientes de un establecimiento de salud, que define su organización espacial y funcional. Tiene como sustento los resultados de un Programa Médico funcional y se organiza por UPSS y UPS. El PMA deberá ser Entregado por la entidad y este documento deberá estar aprobado por DIRESA-LAMBAYEQUE.

en el diario oficial en la forma y condiciones que señala la ley.

Cuando se presume enriquecimiento ilícito, el Fiscal de la Nación, por denuncia de terceros o de oficio, formula cargos ante el Poder Judicial.

La ley establece la responsabilidad de los funcionarios y servidores públicos, así como el plazo de su inhabilitación para la función pública. El plazo de prescripción de la acción penal se duplica en caso de los delitos cometidos contra la Administración Pública o el patrimonio del Estado, tanto para los funcionarios o servidores públicos como para los particulares. La acción penal es imprescriptible en los supuestos más graves, conforme al principio de legalidad".

<sup>12</sup> Inciso r), incorporado al texto del Art. 11° de la Ley de Contrataciones del Estado mediante el Art° 3 de la Ley N° 3068.

El CONSULTOR para la obtención de los documentos de gestión deberá hacer prevalecer el D.S. 094-2018-PCM el Art. 9 numeral 9.1. Dice: *"Los procedimientos administrativos necesarios para el cumplimiento del Plan se realizan sin costo y con un plazo máximo de siete (7) días hábiles, sujeto a silencio administrativo positivo, bajo responsabilidad. Se incluyen la factibilidad de servicios públicos y toda clase de permisos, autorizaciones, registros, inscripciones, dictámenes, informes y otros establecidos por disposiciones legales"*.

LA ENTIDAD brindará facilidades de acceso a lugares y a personas relacionadas con el desarrollo del Proyecto. EL CONSULTOR 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 de Obra, Equipamiento y equipamiento.

#### 47. 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 CONSULTOR deberá desarrollar y presentar los siguientes estudios básicos:

##### A. ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACIÓN.

El consultor deberá hacer un recorrido previo de toda el área del terreno, conjuntamente con el supervisor del proyecto y coordinador del área del terreno en planta esté de acuerdo a las dimensiones establecidas en el Perfil de Pre Inversión del Proyecto.

El profesional tomara todas las precauciones necesarias para la toma de muestras y los cuidados de las mismas para que lleve a cabo los ensayos de laboratorio.

Como resultado de los Ensayos de Laboratorio se deben obtener los siguientes datos:

- **PERFIL ESTRATIGRÁFICO:** De la Calicata (06 como mínimo) deberá señalarse las características físicas y mecánicas relevantes de los distintos materiales estratigráficos que podrían ser útiles para el desarrollo del Expediente Técnico.

- Ubicación de la Napa Freática y su profundidad.

Las calicatas tendrán profundidades de 3m., de tal forma de alcanzar y proporcionen muestras representativas y confiables del suelo las que deberán ser debidamente ubicada en los planos y señalizadas en el campo.

- Análisis de la Cimentación determinando la profundidad y tipo de cimentación adecuada.
- Análisis de la capacidad admisible de carga.
- Análisis de asentamientos probables que ocurrirán en el terreno.
- Diseño de mezclas para cada tipo de concreto: Se elaborará los diseños de Mezclas para las diferentes calidades de los concretos según la exigencia para cada estructura.

Además, se tomarán muestras representativas y se analizará la calidad de los materiales mediante ensayos de laboratorio (clasificación de suelos, Proctor modificado, tamaño de la partícula máxima en mm de los agregados, índices de plasticidad, y durabilidad (Prueba de Los Ángeles) de acuerdo al uso y/o mejoras que se realizara al terreno de fundación de las diferentes estructuras; además de los rellenos a realizar con material de cantera. En base a los resultados de los análisis físico- químicos de las muestras de agua de diferentes fuentes, se seleccionará la más recomendable para emplearla en la ejecución de las obras del proyecto, el agua a usarse en las obras de concreto cumplirá con los requisitos establecidos por la norma E.060 y donde sea aplicable los de la norma A.S.T.M. y AASHTO.

- **Estudio de canteras:** Será entregado por el Consultor y deberá contener como mínimo lo siguiente:

Consistirá en la ubicación, exploración y muestreo de canteras, que serán utilizadas para el abastecimiento de materiales, siempre y cuando cumplan con las características físicas, químicas y mecánicas, así como la elaboración de los ensayos estándares de las muestras de estos materiales.

- El estudio culminará con las conclusiones y recomendaciones.

Contratarán a un laboratorio acreditado y certificado por INACAL, para que tome las muestras







de suelos. Deberá estar firmado por el Ingeniero civil responsable del Estudio de mecánica de suelos.

#### B. ESTUDIO DE CANTERAS, DISEÑO DE MEZCLAS Y FUENTES DE AGUA.

El consultor presentará el estudio de canteras y fuentes de agua, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos.

El consultor Elaborará el diseño de mezclas por cada tipo de concreto utilizado en el proyecto.

#### C. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DEL TERRENO.

El servicio que se REQUIERE del prestador, la instalación (establecimiento en el sitio) de dos puntos geodésicos de orden "C". CERTIFICADOS POR EL IGN.

La georreferenciación del levantamiento topográfico debe estar referido a la Red Geodésica Geocéntrica Nacional (REGGEN), estableciendo en el campo 02 puntos geodésicos de orden "C", estos puntos deben ser instalados en correspondencia con lo especificado en la NTG correspondiente.

Se instalarán 02 puntos Geodésicos en el interior y/o exterior, para la georreferenciación del predio, se deberán trasladar las coordenadas absolutas con Poligonal de Ajuste Topográfico.

Los puntos establecidos deberán ser presentados según la Norma técnica: Especificaciones técnicas para posicionamiento geodésico estático relativo con receptores del sistema satelital de navegación global), por lo que se procederá de la siguiente manera:

- Se ubicarán de preferencia dentro del establecimiento de salud dos puntos, que se monumentarán según la norma técnica referida. Estos puntos serán usados como puntos de control geodésico y servirán de apoyo en la georreferenciación de los trabajos topográficos. Puede ubicarse uno de los puntos fuera del establecimiento de salud siempre que los puntos sean intervisibles entre sí.
- En cada uno de los dos puntos anteriormente mencionados se realizarán mediciones geodésicas con GPS diferencial de doble frecuencia, por un lapso mínimo de 3.5 horas continuas en modo estático, con grabaciones de 5 segundos de frecuencia, una máscara de elevación de 15 grados y un PDOP inferior a 3.
- Se compensarán las lecturas en post proceso con el apoyo de por lo menos un punto geodésico, ya sea de orden "0", orden "A" u orden "B", que estén separados equidistantemente, a una distancia no mayor de 100 km al punto geodésico que se quiere establecer.
- Durante los trabajos de campo se deberá llenar obligatoriamente el diario de observación, para cada punto, según formato establecido en la Norma Geodésica.
- Con la finalidad de proporcionar garantía de calidad y confianza en la configuración se deberá tomar fotografías mostrando lo siguiente: - Verificación de la marca física que muestre su identificador (numero) - El ID del receptor GNSS. - La medida de altura al inicio de la sesión. - Cualquier obstrucción que pueda afectar al procesamiento. - La burbuja de nivel. - La medida de altura al final de la sesión.
- El informe de Georreferenciación debe contener la memoria descriptiva de los trabajos de georreferenciación, tarjeta de información de la estación GNSS permanente emitidas por el IGN y tarjetas de información de los puntos de control geodésico monumentados, el formato diario de observación, panel fotográfico y archivos nativos y en formato rinex de la información tomada de campo, de la estación de rastreo permanente y las efemeridas utilizadas.

#### LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LA ZONA DE ESTUDIO.

- El levantamiento topográfico se realizará sobre las bases topográficas realizadas para la poligonal de apoyo, los cuales contarán con coordenadas UTM, WGS-84.
- Las mediciones para el levantamiento topográfico se realizarán con equipo Estación total, con precisión angular máximo de 5" (cinco segundos).



- Las mediciones se realizarán por el método de radiación, tomado desde cada vértice de la poligonal de apoyo, mediante las cuales se obtendrán las coordenadas (E, N) y cota por cada punto. Adicionalmente cada punto contará con una numeración correlativa y una descripción leída por la estación total.
- Para el procesamiento de la data topográfica se utilizará el software AutoCAD Civil 3D, cuyo archivo de trabajo deberá incluirse dentro de la información a entregar.
- En la información obtenida se deberá incluir los detalles planimétricos y altimétricos de las estructuras, vías, instalaciones eléctricas y sanitarias existentes dentro del área designado.
- Levantamiento topográfico se complementará con la fotogrametría con Drones la misma que consiste en: inspección de campo para tomar puntos de referencia o control, diseñar el plan de vuelo del Drone, planeamiento de vuelo, sobrevuelo a baja altura para optimizar la toma de datos en campo, recolección de datos (fotos y videos), procesamiento de las fotos aéreas y la obtención de ortofotografía total del establecimiento de salud georreferenciada que será insertada en los planos topográficos (solo para visualización en Autocad)

**Plano de Ubicación y localización**, con indicación de los lugares identificables, tales como plaza de armas o edificios importantes dentro del distrito, la comunidad, anexo entre otros debiendo indicar la ruta más óptima a seguir.

- El levantamiento arquitectónico nos permite conocer el estado actual de las construcciones existentes por medio de la toma de medidas físicas de todos los elementos que las componen. Se presenta aquí el plano de ubicación para hacer referencia a los volúmenes existentes.
- Se debe incluir cortes de sección típica colindante.

**Plano perimétrico**, el formato debe estar diseñado para un plano a escala 1/500 utilizando un tamaño de hoja mínimo de A3, utilizando para la presentación digital el modo LAYOUT, conservando en el MODEL la escala 1/1 y su georreferenciación; la presentación es en físico y en digital, el mismo que debe contener

- La Poligonal del predio. - con sus medidas perimétricas, área y colindancias; así también, se indicarán los vértices, nombrados con números, iniciando a la izquierda del frente del predio y siguiendo la dirección de las manecillas del reloj.
- Orientación de Norte magnético o Norte. - La orientación indicada deberá coincidir con la que conste en el plano de ubicación y el plano de planta;
- Cuadro de Datos Técnicos. - consignando los vértices, los lados, distancias especificadas en metros y hasta con dos (2) decimales; así como, el ángulo de cada vértice en grados-minutos-segundos; y, los valores de las coordenadas de los vértices Este (X) y Norte (Y) – referidos hasta con tres decimales. En este cuadro deberá aparecer el área del terreno.
- DATUM, Sistema de Coordenadas, Zona, Escala. - se consignará el DATUM oficial WGS84 y el Sistema de Coordenadas UTM, se colocará la Zona UTM donde se encuentra el predio levantado.
- Poligonal de apoyo topográfico utilizado para el levantamiento.
- Plano de Localización.
- En la determinación de las calles adyacentes al establecimiento de salud, es obligatorio incluir las manzanas de los linderos colindantes al perímetro de establecimiento de salud, verificando la ubicación exacta del terreno, asimismo se determinarán todos los puntos taquimétricos de las manzanas colindantes estableciendo sus coordenadas georreferenciadas, así como secciones de vías para todas las calles colindantes, debiendo visualizarse en el plano.
- Indicar cuadro comparativo con las medidas de área y longitud de lados del perímetro del levantamiento topográfico y las medidas que se indica en la partida registral.

**Plano topográfico**. El número de puntos y estaciones, al efectuar el levantamiento topográfico debe ser tal que se pueda obtener una superficie que represente con precisión la morfología del terreno, poniendo mayor detalle a los desniveles que presenta el establecimiento de salud del predio. El plano topográfico contendrá mínimamente lo siguiente:







- Curvas de nivel a cada 0.50 m y cuando el terreno tenga una pendiente menor al 10% se requerirá curvas de nivel a cada 0.20m. Las curvas de nivel deberán proyectarse hasta las calles aledañas.
- Las curvas de nivel deben representar con bastante precisión todos los desniveles y plataformas que contiene la superficie topográfica del predio, la misma que resulta del procesamiento de los datos de los puntos de levantamiento topográfico de la estación total.
- Los puntos de relleno topográfico, obligatoriamente se mantendrán en el plano (solo en digital) apareciendo solo la cota de cada uno de ellos y en un formato que no perturbe la visibilidad del resto de los elementos del plano. Estos puntos en el archivo CAD, se colocarán en una capa independiente para poderlas visualizar o apagar.
- La poligonal de apoyo con su respectivo cuadro de datos técnicos en coordenadas UTM, WGS-84.
- Ubicación y orientación de las vistas fotográficas a presentar, lo cual servirá para la verificación gráfica del levantamiento topográfico.
- Ubicación y descripción de construcciones existentes, indicando el NFP o NPT de cada uno de ellos.
- En caso de tenerse canaletas pluviales públicas se deberá indicar los niveles de fondo de canaleta, nivel de vereda y nivel de pavimento y el NPT.
- Secciones de calles (secciones transversales), mínimo 03 (en extremo y centro).
- Sistema de drenaje pluvial al interior del establecimiento de salud (cámaras de inspección y canaletas en piso), indicando cota de fondo y tapa de las cámaras inspección; cota de borde y fondo de canaletas en los extremos de cada tramo, indicar ancho de canaletas de cada tramo, incluir fotografías.
- Levantamiento de cajas de registro y buzones de desagüe al interior del establecimiento de salud (incluir cota de tapa, de fondo y profundidad, dimensiones internas de las cámaras de inspección, incluir fotografías).
- Levantamiento de cajas de registro y buzones eléctricos y de comunicaciones al interior del establecimiento de salud. Incluir cota de tapa, de fondo y dimensiones internas, Incluir fotografías.
- Levantamiento de cajas de válvulas de agua. Indicar dimensiones internas.
- Perfil longitudinal de la cuneta o canal de drenaje pluvial público y líneas de corte que se haya utilizado para dibujar los perfiles longitudinales o elevaciones. En caso hubiera.
- Leyenda o cuadro de simbología utilizada.
- Levantamiento de colindantes calles, esquina de manzana.

#### Plano de levantamiento arquitectónico o replanteo.

El levantamiento arquitectónico nos permite conocer el estado actual de las construcciones existentes por medio de la toma de medidas físicas de todos los elementos que las componen. Este plano debe contener:

- Plantas arquitectónicas donde se representará la distribución general de las diferentes edificaciones, ubicación y acotado de los diferentes espacios, incluyendo los cuadros de vanos respectivos. Además, se debe apreciar claramente escaleras, rampas, jardineras, etc.
- Plano de Perfiles y secciones transversales.  
Se deberá presentar, obligatoriamente, como mínimo tres cortes longitudinales que atraviesen el terreno incluyendo el ancho de las calles colindantes y tres cortes transversales con las mismas características. Este plano contendrá lo siguiente:
- Perfil longitudinal de los cortes longitudinales y transversales obligatorios, mostrando la cota de terreno a cada 5 m. Se indicará en dichos perfiles la ubicación de los límites de propiedad del predio. En caso de limitar con construcciones vecinas, se debe indicar obligatoriamente, los niveles y cotas en éstas, el número de pisos y el material de construcción utilizado.
- Perfil longitudinal de todo el cerco del perímetro del predio iniciando en el punto 1 del perímetro y en sentido de las agujas de reloj, mostrando la cota de terreno a cada 5 m. De existir cerco perimétrico debe detallarse ubicación de columnas, distancia entre ellas y si tienen vigas de amarre.
- Secciones transversales del Cerco del perímetro a cada 5m de espaciamiento y en un

ancho que abarque 5 m. a cada lado de la poligonal perimétrica, donde aparecerá el cerco perimétrico y se vean los niveles interiores y exteriores, incluyendo propiedades colindantes.

- Perfiles longitudinales de todas las calles adyacentes, indicando si existiese, la ubicación de los buzones existentes su cota de tapa y cota de fondo.
- En cuanto a la Cisterna de agua, cuartos de bombas, pozo sumidero, cisterna de agua de lluvia, se requiere tener las dimensiones internas y externas, así como su profundidad, se debe levantar toda la información de la cisterna y cuarto de bomba.
- Niveles pabellones, veredas interiores y exteriores, patios, jardines, etc.

#### D. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y/O DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA), SEGÚN CORRESPONDA.

Para la Implementación del Plan de Manejo Ambiental, debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ El PMA evaluará la zona de influencia de la obra a ejecutarse en el proyecto.
- ✓ El PMA determinará las alternativas de solución; mitigando de esta manera los efectos ambientales que pudieran generarse por la ejecución de las actividades del proyecto.
- ✓ Se identificará, evaluará, cuantificará y describirá los impactos ambientales generados en la construcción, operación, y cierre de la ejecución del proyecto.
- ✓ Se planteará medidas correctivas o compensatorias para los impactos identificados por el actual funcionamiento del proyecto.
- ✓ Se identificará en forma clara y precisa las medidas de mitigación de los impactos negativos ocasionados por el proyecto, así como, el Programa Valorizado para su implementación, la cual es parte sustantiva y resultado final del PMA.
- ❖ El profesional debe identificar y evaluar los pasivos ambientales críticos y proponer las medidas de mitigación correspondientes.
- ❖ Identificar y evaluar los impactos ambientales y sociales, positivos y negativos, directos e indirectos, generados por las actividades del Proyecto sobre su entorno físico, biológico, socio-económico, durante las etapas de planificación, construcción y operación del mismo.
- ❖ Elaborar una Estrategia de Manejo Ambiental que contenga las medidas necesarias a tomarse, a fin de prevenir, mitigar y/o corregir los impactos negativos y potenciar los impactos positivos, sobre la base de los resultados de la evaluación de impactos
- ❖ El profesional debe detallar la Estrategia de Manejo Ambiental, que considera los mecanismos y acciones para la implementación de las actividades y compromisos a los que está obligado a cumplir el titular del Proyecto.
- ❖ PMA contiene el diseño y ejecución de actividades orientadas a minimizar los impactos ambientales significativos que resultan de la implementación del proyecto en sus fases de construcción y operación
- ❖ Deberá contener las medidas para la gestión de riesgos y respuesta oportuna, adecuada y efectiva ante la ocurrencia de eventuales incidentes, accidentes y/o estados de emergencia que afecten a la salud, el ambiente e infraestructura.
- ❖ El Plan de cierre se efectuará de acuerdo a las características del proyecto y las disposiciones que determine la autoridad competente, pudiendo considerar para ello, recomendaciones acerca del uso y destino final de los principales bienes materiales utilizados durante la ejecución del proyecto, en la medida que la factibilidad técnica lo permita, cumpliendo con las exigencias de la normativa ambiental vigente.
- ❖ El proveedor del servicio tiene la obligación de entregar un informe final considerando la implementación de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas, asuntos sociales, capacitaciones y educación ambiental, prevención de pérdidas y contingencias y el servicio de programa de cierre.



#### E. CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRA) Y/O PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (PMA), SEGÚN CORRESPONDA.

#### F. ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD (EVAR).





El proveedor/es del servicio deberá cumplir con las actividades mínimas que incluye el manual de un informe EVAR, detallados a continuación:

Para el desarrollo del servicio del proveedor, se consideran como actividades generales:

- Formular un plan de trabajo y cronograma de actividades en coordinación con el equipo técnico del proyecto. El cual, requiere una visita de campo para dimensionar el trabajo a realizar, de manera que el plan de trabajo sea realista
- Elaborar el índice o estructura del informe final del EVAR.
- El equipo del proyecto "Preparados y Seguros" facilitará las coordinaciones con las autoridades locales de cada distrito para el trabajo de campo y otras actividades que se requieran.
- Realizar el trabajo de campo y registro fotográfico y de videos necesarios para el estudio.
- Coordinar con el equipo técnico del proyecto para el seguimiento de los avances.
- Elaborar y presentar los informes parciales y finales.
- Organizar la información utilizada y desarrollada en el servicio y entregar al equipo de proyecto.

Además de considerar las siguientes actividades principales que se basan en el trabajo de campo y de gabinete:

#### Descripción de la situación general de la zona de intervención

• Incluye la descripción de la ubicación geográfica, así como la descripción física y otras características generales de la zona a evaluar en base a información secundaria y primaria.

• Elaboración de mapas de la ubicación geográfica y características principales de la zona de estudio.

#### Para el análisis de la evaluación del riesgo

• Determinar el nivel de peligro, identificando y caracterizando el peligro de deslizamiento; así como con la ponderación de los parámetros de peligros. El deslizamiento tendrá que ser dimensionado teniendo en cuenta los siguientes aspectos: el establecimiento de un mapa y topografía, el cálculo de m<sup>3</sup> que podrían deslizarse, identificar e indicar las grietas de tensión, el escarpe del talud, así como las causas que inciden para acelerar el deslizamiento.

• Identificar elementos expuestos y determinar la susceptibilidad de la zona de estudio ante el peligro de deslizamiento, en base a trabajo de campo, haciendo uso de fuente secundarias e identificando los factores condicionantes y desencadenantes y la ponderación de los parámetros de la susceptibilidad. Finalmente elaborar el mapa de zonificación de la peligrosidad.

• Analizar la vulnerabilidad, a través de los componentes de exposición, fragilidad y resiliencia en las dimensiones social, económico y ambiental en base a la información primaria y secundaria, para lo cual es indispensable desarrollar trabajo de campo. Cada análisis de componentes incluye la ponderación de sus parámetros a partir de los cuales se determina el nivel de vulnerabilidad y se representa a través del mapa de zonificación.

• Calcular el riesgo de desastres, determinar el nivel de riesgo por el peligro de deslizamiento y los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas y ambientales asociados al peligro estudiado. Esto incluye la cuantificación de pérdidas o daños en cada una de las dimensiones mencionadas, la ponderación del riesgo y la elaboración del mapa de zonificación del riesgo por niveles.

• Plantear medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, de orden estructural y no estructural que refuercen la toma de decisiones de las autoridades y se incluyan en los instrumentos de gestión municipal para la GRD y la planificación del territorio.

#### Para la determinación del control del riesgo

• Determinar el valor del riesgo aceptable o tolerable, ya que el riesgo no puede eliminarse totalmente es importante conocer el límite hasta el cual se considera que el riesgo es controlable y a partir del cual se justifica aplicar medidas de prevención. Incluye la elaboración de matrices



segregadas por niveles de acuerdo con las consecuencias del impacto, la frecuencia del fenómeno natural, las medidas cualitativas de consecuencia y daño, la aceptabilidad y tolerancia del riesgo.

- **Análisis de costo/beneficio y costo/efectividad**, determinar el efecto que el proyecto tendrá sobre el bienestar de la sociedad. Es preciso señalar que a la evaluación social también se le llama evaluación económica.
- **Plantear medidas de control**, como respuesta al riesgo que se ha determinado para la zona de estudio que puedan ser implementadas por los gobiernos locales. Cada medida será descrita en una ficha técnica con el título de la medida, descripción de la medida, localización GPS, área y dimensiones que abarca, el objetivo que se persigue con esa medida.

#### PRODUCTO ENTREGABLE

Para lograr el objetivo planteado, el proveedor de servicio deberá clasificar, recoger, procesar, analizar y presentar toda la información señalada anteriormente, y como resultado, se espera obtener los siguientes productos:

N°	PRODUCTO
1	<b>Producto 1:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de trabajo y cronograma de actividades en base a recorrido de campo.</li> <li>• Índice o estructura del informe final del EVAR</li> </ul>
2	<b>Producto 2:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción de la situación general de la zona de intervención</li> <li>• Caracterización del peligro e identificación de los elementos expuestos para determinar la susceptibilidad.</li> <li>• Determinación del nivel de peligro y elaboración del mapa de zonificación.</li> </ul>
3	<b>Producto 3:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de variables para el análisis de la vulnerabilidad para sus tres componentes: la exposición, fragilidad y resiliencia</li> <li>• Análisis de la vulnerabilidad en las dimensiones física, social, económica y ambiental (en caso aplique la dimensión ambiental).</li> <li>• Matriz y mapas de vulnerabilidad</li> </ul>
4	<b>Producto 4:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo del riesgo de desastres por deslizamiento y posibles efectos y consecuencias social, física, económica y ambiental.</li> <li>• Matriz de ponderación y mapa de riesgo.</li> <li>• Planteamiento de medidas de prevención y reducción del riesgo por deslizamiento.</li> <li>• Determinar el control del riesgo</li> <li>• Entrega de informe completo</li> </ul>
5	<b>Producto 5:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de observaciones y entrega de los documentos finales impresos con sus respectivos archivos digitales (Word, Excel, DWG, SHP, JPG, PDF).</li> <li>• Presentación de resúmenes ejecutivos que incluye el contexto local, mapas de los niveles de peligro, vulnerabilidad, riesgo y sectores críticos en PDF.</li> <li>• Taller de presentación y socialización de resultados para su validación.</li> </ul>



#### G. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS.

El estudio de evaluación de Riesgo del proyecto que incluye la contingencia se desarrollará considerando como mínimo el siguiente marco normativo de la Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD y su reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 048-211- PCM, el Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales, segunda versión y la Resolución Jefatural N° 058-2020-CENEPRED/J de fecha 10 de julio de 2020 mediante la cual se aprobaron los "Lineamientos para la elaboración del informe de evaluación de riesgos de desastres en proyectos de infraestructura educativa".





El Informe de evaluación de Riesgo deberá estar suscrito por un Evaluador(a) del Riesgo acreditado por el CENEPRED e inscrito(a) en el Registro Nacional de Evaluadores de Riesgo.

#### **CONTENIDO MÍNIMO DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGO**

- FOTOGRAMETRÍA
- CARACTERIZACIÓN FÍSICA DE SUELOS
- RESUMEN EJECUTIVO
- INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES de por lo menos DOS peligros identificados más relevantes, cuyo contenido mínimo deberá ser el siguiente:

#### **PRESENTACIÓN. INTRODUCCIÓN**

#### **CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES**

- 1.1. ~~Objetivo~~ general
- 1.2. Objetivos específicos
- 1.3. Finalidad
- 1.4. Justificación
- 1.5. Antecedentes
- 1.6. Marco normativo

#### **CAPÍTULO II: CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ÁREA DE ESTUDIO**

- 2.1. Ubicación geográfica
- 2.2. Base topográfica
- 2.3. Vías de acceso
- 2.4. Características sociales
- 2.5. Características económicas
- 2.6. Condiciones físicas del territorio
- 2.7. Identificación de peligros naturales en el área de intervención y vías de acceso

#### **CAPÍTULO III: DETERMINACIÓN DEL PELIGRO**

- 3.1. Metodología para la determinación del peligro
- 3.2. Identificación del área de influencia.
- 3.3. Recopilación y análisis de información recopilada
- 3.4. Identificación de probable área de influencia
- 3.5. Parámetros de evaluación
- 3.6. Susceptibilidad del territorio (factores condicionantes, factor desencadenante)
- 3.7. Análisis de elementos expuestos Identificar y cuantificar elementos expuestos en la dimensión social, dimensión económica y dimensión ambiental
- 3.8. Definición de escenario
- 3.9. Estratificación del nivel de peligro
- 3.10. Niveles de peligro
- 3.11. Mapa de peligro

#### **CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD**

- 4.1. Análisis de vulnerabilidad
- 4.2. Vulnerabilidad en dimensión social
- 4.3. Vulnerabilidad en dimensión económica
- 4.4. Vulnerabilidad en dimensión ambiental
- 4.5. Estratificación de la vulnerabilidad
- 4.6. Niveles de vulnerabilidad
- 4.7. Mapa de vulnerabilidad

#### **CAPÍTULO V: CÁLCULO DEL RIESGO**

- 5.1. Metodología para el cálculo del riesgo
- 5.2. Niveles del riesgo
- 5.3. Estratificación del nivel del riesgo
- 5.4. Mapa de riesgos
- 5.5. Matriz de riesgos



#### 5.6. Cálculo de efectos probables (daños y pérdidas)

#### CAPÍTULO VI: CONTROL DEL RIESGO

##### 6.1. Costo efectividad

##### 6.2. Control de riesgos

##### 6.3. Medidas de prevención y reducción de riesgo de desastres del PROYECTO y OTRAS ENTIDADES

#### CONCLUSIONES

#### RECOMENDACIONES

#### BIBLIOGRAFÍA

#### ANEXOS

Los anexos deben tener la cartografía desarrollada y otros documentos que el estudio haga referencia.

### H. PERSPECTIVA 3D Y RECORRIDO VIRTUAL

En lo que respecta a la presentación se incluirán 08 perspectivas 3D de los interiores de cada ambiente y 08 perspectivas 3D de los exteriores como mínimo, en imagen JPG, y un recorrido virtual de todos los ambientes (interior y exterior), así como las obras exteriores del establecimiento de salud no menor de cinco (05) minutos.

### I. MAQUETA ARQUITECTÓNICA

En lo que respecta a la maqueta arquitectónica, se desarrollará esta en una escala 1/50 para poder visualizar cada uno de detalles y elementos proyectados, del mismo modo la maqueta deberá estar dentro de una estructura de acrílico para su protección.

En el caso de que EL CONSULTOR tenga necesidad de realizar otros estudios básicos complementarios, deberá ser comunicada a LA ENTIDAD oportunamente, para su conocimiento y autorización.

Los RESULTADOS de los ESTUDIOS TÉCNICOS PRELIMINARES serán los que determinen fehacientemente el tipo de intervención a realizar y serán el sustento técnico de la misma. De ser el caso que a razón de los resultados obtenidos por los Estudios Técnicos Preliminares se cambie el tipo de intervención se tomara las medidas técnicas y/o legales pertinentes.

#### 48. SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN O AMPLIACIÓN DE CARGA.

En el caso de ser necesario en el proyecto, la gestión y elaboración del expediente de sistema de utilización en media tensión o ampliación de carga estará a cargo del CONSULTOR hasta su aprobación por el concesionario correspondiente.

El CONSULTOR deberá presentar de manera oportuna al concesionario y su presentación a la Entidad será en el cuarto entregable que será acompañado del documento de aprobación por parte del concesionario.

#### CONTENIDO MÍNIMO:

Los parámetros establecidos para el contenido del expediente técnico del sistema de utilización en media tensión, serán definidos por la concesionaria.

#### 49. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL ANTEPROYECTO.

Las presentes consideraciones específicas están referidas a la elaboración del Anteproyecto Arquitectónico del establecimiento de salud.

Asimismo, el anteproyecto se deberá plantear sobre la base de las pautas y condicionantes establecidas en la INTERVENCIÓN, 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 CONSULTOR deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Las Normas y Reglamentos señalados en los presentes Términos de Referencia; así como, las

Página 37 de 78





normas y leyes vigentes que, sobre el tema y otras por cada especialidad, sean necesarias.

- **Para intervenciones** se considera lo señalado Resolución ministerial 335-2005/MINSA Estándares mínimos de seguridad para la construcción, ampliación, rehabilitación, remodelación y mitigación de riesgos del establecimiento de salud y servicios médicos de apoyo, "las intervenciones deberán mantener las dimensiones de las unidades y ambientes, las relacionadas funcionales y los flujos de circulación existentes entre las unidades de establecimiento de salud"
- **Las condicionantes de diseño en general para ampliaciones** (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 urbanas y arquitectónicas, estructurales, funcionales y otras aplicables para ampliaciones**, que permitan una respuesta óptima y que la propuesta arquitectónica sea un hito en la zona.

#### 50. DOCUMENTOS QUE DEBE ELABORAR Y PRESENTAR EL CONSULTOR EN EL ANTEPROYECTO.

EL CONSULTOR elaborará el anteproyecto, en coordinación y compatibilización con los profesionales de todas las especialidades.

Adicionalmente a lo señalado en el listado anterior, la propuesta definitiva debe contener específicamente y por especialidad lo siguiente:

**El Anteproyecto de Arquitectura:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Plano de Localización y Ubicación de acuerdo a la norma vigente (Ley 29090 y sus modificatorias) en escala 1:500, 1:5000, según corresponda.
- Plano de terrazas o plataformas con las nuevas curvas de nivel.
- Planta General de Distribución escala 1:100, según corresponda.
- Planta General de Techos escala 1:100, según corresponda.
- Cortes y Elevaciones Generales contemplando el entorno inmediato (calles, parques, propiedades de terceros, circundantes) en escala 1:100

**El Anteproyecto de Seguridad:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Memoria Descriptiva, del sistema de evacuación y señalización del Proyecto identificando las zonas de riesgo y vulnerables, recomendación de los agentes a emplear en el sistema contra incendio, según uso, función o riesgo identificado en el ambiente.
- Planos generales de las zonas de seguridad, a escala 1/100(deberán ser legibles).
- Planos generales de las rutas de evacuación, a escala 1/100(deberán ser legibles).
- Planos generales de las señalizaciones de seguridad, a escala 1/100.
- En los planos se indicarán las zonas seguras y compartimentadas.

**El Anteproyecto de Estructuras:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Memoria de Cálculo preliminar, pre dimensionamiento de las columnas, vigas, losas aligeradas, macizas, descripción de la cimentación, normas técnicas a emplear.
- Planos 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.





- Configuración estructural de los bloques identificando el tratamiento de juntas sísmicas.
- Identificación y definición de elementos estructurales de acuerdo a sus elementos que lo conforman; concreto armado, albañilería y acero entre otros.

**El Anteproyecto de Instalaciones Sanitarias:** según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- 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). Cálculo justificatorio 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.
- Esquema en Plano de Distribución del Cuarto de Bombas y Cisternas proyectados,
- Esquema en Plano de Distribución de los ambientes donde se muestre la ubicación de los Almacenes Intermedios de Residuos Sólidos y su relación con la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos y los Almacenes Pre y Post tratamiento en coordinación con la especialidad ambiental (de existir).
- Esquema General de las Instalaciones Sanitarias en base al Plano General de Arquitectura.

**El Anteproyecto de Instalaciones Eléctricas:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Memoria Descriptiva, conteniendo la descripción de la naturaleza del proyecto y la concepción del diseño de cada una de las instalaciones que conforma el sistema proyectado, la estimación de la máxima demanda potencia instalada.
- Memoria de Cálculo, descripción y formulación de los parámetros de cálculo de los diferentes diseños, complementando con las respectivas hojas de cálculo, justificando el pre dimensionamiento de transformadores de distribución y de aislamiento (de corresponder), los alimentadores, sub alimentadores, Grupo Electrógeno, pararrayos, sistema de puesta a tierra, supresores de sobre tensión transitorio, iluminación, selectividad de los interruptores de protección, sistema de alimentación ininterrumpida, estabilizador de tensión.
- Evaluación de la potencia instalada y máxima demanda considerando las cargas y áreas propuesto.
- Esquema en Plano de Ubicación, Área y Distribución de la Sub Estación, Grupo Electrógeno y Sala de Tableros Generales en base a Plano General de Arquitectura, si corresponde.
- Esquema de Planos de distribución del sistema de instalaciones eléctricas de fuerza, alumbrado, tomacorrientes de usos comunes, e ininterrumpido para equipamiento de cómputo independiente de otros equipos, tales como: Equipamiento Informático del Biomédico y Centro de Dato, en base a Plano General de Arquitectura y equipamiento.
- Iluminación por servicio de acuerdo al RNE.

**El Anteproyecto de Instalaciones Mecánicas:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Memoria de Cálculos, conteniendo la determinación de acuerdo a demanda, condiciones arquitectónicas y funcionales del número de ascensores (monta camas, de pasajeros, montacargas, etc.).
- Pre dimensionamiento del sistema de aire acondicionado, extracción y/o ventilación mecánica.
- Pre dimensionamiento de acuerdo a la demanda, la capacidad y tipo de las Centrales de Gases Medicinales, las cuales deben cumplir las normas establecidas.
- pre dimensionamiento de acuerdo a la demanda (grupo eléctrico) del Tanque de







Almacenamiento, Tanque Diario y Tubería de Alimentación; pre dimensionamiento de acuerdo a la demanda de equipos (Termas, cocinas, mecheros, etc.) del Tanque de Almacenamiento y Tuberías de Alimentación.

- Pre dimensionamiento de sistema de transporte vertical, considerando Ascensor de Pasajeros, Ascensor de camas y montacargas; así como, el ambiente de los ascensores.
- Esquema en Planos de Ubicación de equipos de aire acondicionado, ventilación y extracción.
- Plano de Ubicación de las Centrales de Gases Medicinales
- Plano de Acometidas Principales del Sistema de Gases Medicinales.
- Plano de Ubicación de los Tanques de Combustibles.

**El Anteproyecto de Equipamiento:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

EL CONSULTOR deberá evaluar para su propuesta, el equipamiento propuesto en los estudios básicos y/o diagnósticos.

- Diagnóstico de equipamiento evaluación de daños por efectos del fenómeno del niño costero.
- Memoria Descriptiva del equipamiento propuesto acorde a la norma NTS 110- DGIEM/MINSA. Del equipamiento clasificado en equipamiento biomédicos, equipamientos electromecánicos, equipos complementarios, instrumental quirúrgico, equipos informáticos, mobiliario administrativo, mobiliario clínico, mensajería y lencería y vehículos.
- Cálculos de potencia, capacidad y rendimiento de los equipos.
- Listado de Equipos por ambientes, Unidades Productoras de Servicio y por Bloques
- Planos de Distribución del Equipamiento Integral con los requerimientos de preinstalaciones y carga eléctrica de los equipos.

**El Anteproyecto de tecnologías de información y comunicaciones: redes de datos y cableado estructurado:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

**Cableado Estructurado:**

- Plano de distribución del punto de las acometidas de factibilidad para la conexión de Internet, Telefonía.
- Planteamiento arquitectónico en plano de ubicación y distribución de los equipos y dispositivos de los componentes de las soluciones tecnológicas: Informático y Telecomunicaciones.
- Esquemas de detalles de instalación y diagramas unifilares de las soluciones tecnológicas y el Sistema de Cableado Estructurado.

**(A) DE SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO.**

- Cableado Troncal principal y redundante de Fibra Óptica
- Cableado Horizontal en par trenzado de cobre blindado UTP (categoría 6A)
- Data Center (sala de equipos)

**(B) EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO Y TELECOMUNICACIONES.**

- Telefonía IP
- Llamada de Enfermeras
- Sonido Ambiental y Perifoneo
- Relojes sincronizados
- Televisión - CATV
- Video Vigilancia - CCTV
- Control de Acceso y Seguridad
- Tele-presencia
- Comunicación por radio VHF/HF
- Detección y Alarmas de Incendios

- Procesamiento Centralizado
- Almacenamiento Centralizado
- Conectividad (Física e Inalámbrica) y Seguridad Informática
- Sistema de Mantenimiento y Ahorro Energético – BMS (\*) previo análisis costo beneficio y estudios de Preinversión
- Equipamiento Ofimático y Periféricos (\*\*) compatibilizar con Equipamiento.

#### (C) SOFTWARE Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Licencias de Sistemas Operativos, Base de Datos y Virtualización
- El Sistema de Información Hospitalaria (HIS) debe soportar una plataforma de integración para los equipos Informáticos y Telecomunicaciones, con protocolos estándares de intercambio de comunicación, garantizando la interoperabilidad con el Sistema de Colas y otros aplicativos informáticos del estado peruano como: RENIEC, SIS, SIAF, SIGA, HCE, etc de acuerdo al Reglamento de la Ley N° 30024: Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas (RNHCE).

### 51. REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE LOS ANTEPROYECTOS.

#### Requisitos de presentación de los documentos escritos del Anteproyecto

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 Gerente del Proyecto o jefe de 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.

Los Planos se presentarán impresos en papel "Bond" de 90 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 LOS SUPERVISORES, debiendo EL CONSULTOR proponer a LOS SUPERVISORES 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.



### 52. REQUISITOS MÍNIMOS DE PRESENTACIÓN DE ENTREGABLES.

#### 52.1. PLAN DE TRABAJO E INFORME SITUACIONAL (PRIMER ENTREGABLE).

- Un diagrama de barras mostrando las tareas a realizar y las metas a cumplir.
- Una programación PERT-CPM (utilizando el MS PROJECT), mostrando los tiempos de ejecución por día de las tareas a realizar y las metas a cumplir, las que deberían estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los términos de referencia; **en esta programación se debe indicar el inicio de la participación efectiva del Personal Especialista (clave) y del Personal Técnico propuesto.**
- La programación PERT-CPM deberá estar desarrollada de manera detallada considerando en su estructura los principales títulos de cada documento técnico que contiene el expediente técnico hasta un segundo nivel.
- EL CONSULTOR deberá entregar la información técnica cuando lo requiera EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD
- EL SUPERVISOR podrá plantear reuniones adicionales a lo programado, previo acuerdo con EL CONSULTOR.
- el contenido de PLAN DE TRABAJO a presentar es la siguiente:

#### CENTRO DE SALUD (I-3)



Nº	INFORME SITUACIONAL	RESPONSABLE
	CONTENIDO	
VOLUMEN 01	<ol style="list-style-type: none"> <li>Generalidades               <ol style="list-style-type: none"> <li>Nombre del proyecto</li> <li>Objetivos</li> <li>Marco normativo</li> <li>Antecedentes del proyecto</li> </ol> </li> </ol>	JEFE DE PROYECTO
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ubicación y características               <ol style="list-style-type: none"> <li>Ubicación</li> <li>Área y perímetro</li> <li>Frentes</li> <li>Topografía</li> <li>Linderos</li> <li>Título de propiedad (Situación legal del terreno y acciones a tomar para el saneamiento físico legal de forma definitiva).</li> <li>Identificación de los aspectos de vulnerabilidad o de riesgo preliminar.</li> <li>Verificación de los criterios de selección adecuada del terreno (NTS°113) aspectos de vulnerabilidad o de riesgo preliminar.</li> <li>Análisis de aspectos relacionados al desarrollo urbano, flujos vial y peatonal.</li> <li>Identificación de existencia de servicios básicos (agua, desagüe y alcantarillado, luz e internet)</li> <li>Condición climática                   <ul style="list-style-type: none"> <li>Orientación</li> <li>Asoleamiento</li> <li>Vientos predominantes</li> </ul> </li> <li>Descripción de la infraestructura actual               <ol style="list-style-type: none"> <li>Cartera de servicios actual</li> <li>Antecedente histórico del establecimiento, creación, etapas de construcción de los módulos, re categorizaciones entre otros.</li> <li>Levantamiento arquitectónico de todo el módulo</li> </ol> </li> <li>Galería Fotográfica por bloques, interiores, exteriores, fachadas y ambientes;</li> <li>Programa arquitectónico actual</li> <li>Cuadro de áreas actual</li> <li>Anexo (planos actuales)</li> </ol> </li></ol>	



	PLAN DE TRABAJO	RESPONSABLE
	CONTENIDO	
VOLUMEN 02	<ol style="list-style-type: none"> <li>Antecedentes</li> <li>Metas y objetivos a alcanzar</li> <li>Estructura detallada de trabajo               <ol style="list-style-type: none"> <li>Índice de entregables</li> </ol> </li> <li>Metodología y marco conceptual               <ol style="list-style-type: none"> <li>Metodología.</li> <li>Programación del servicio</li> <li>Glosario de términos.</li> </ol> </li> <li>Línea de acciones para alcanzar las metas u objetivos (actividades).</li> <li>Equipo técnico de trabajo.               <ol style="list-style-type: none"> <li>Personal propuesto.</li> <li>Obligaciones y responsabilidad del consultor.</li> <li>Asignación de responsabilidad.</li> <li>Organigrama de equipo.</li> <li>Procedimiento de control y gestión.</li> </ol> </li> <li>Cronograma de actividades calendarizado, mediante un DIAGRAMA DE GANTT y otros.</li> <li>Riesgos advertidos.</li> <li>Recursos financieros y no financieros a ser utilizados en el trabajo de campo y gabinete, para la obtención del producto.</li> <li>Gestión de comunicaciones y coordinación.               <ol style="list-style-type: none"> <li>Cuadro: esquema funcional de comunicaciones.</li> <li>Cuadro: mecanismos para el cumplimiento contractual del consultor.</li> <li>Directorio de participantes.</li> </ol> </li> </ol>	JEFE DE PROYECTO

## 52.2. ESTUDIOS PRELIMINARES Y ANTEPROYECTO (SEGUNDO ENTREGABLE).

EL CONSULTOR debe presentar los entregables a LA ENTIDAD, en mesa de partes física o



virtual, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Entregable según términos de referencia, es un (1) archivo digital completo (USB). (la documentación será foliada y firmada por los especialistas responsables, el jefe de proyecto y el CONSULTOR, no se aceptará documentación con rubricas que no correspondan al documento nacional de identidad).
- Drive archivo digital actualizado en la nube actualizado y permanente.
- El entregable final de la fase correspondiente será entregado de manera física una vez haya sido aprobado por supervisión, las gestiones de revisión y levantamiento de observaciones se realizarán de manera Digital y Presentadas a la Entidad, mediante mesa de partes virtual.
- Informe que sustenta el levantamiento de observaciones realizadas al entregable, de corresponder.
- En caso se hubieran autorizado cambios de profesional (es) durante la formulación del entregable, EL CONSULTOR deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del nuevo profesional del Equipo Técnico del Estudio y EL CONSULTOR, así como el currículo vitae documentado correspondiente que demuestre el cumplimiento del perfil profesional mínimo exigido por el presente documento.

Luego de haber sido aceptado por EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD, la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos dentro del plazo que permite la norma, y de existir observaciones en los Entregables, El supervisor comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observaciones a EL CONSULTOR para su atención.

De existir observaciones en los entregables que presente EL CONSULTOR, la ENTIDAD otorgará un plazo no menor de **CINCO (05)** ni mayor de **VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO**, dependiendo de la complejidad. Para que el CONSULTOR remita el levantamiento de las observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

El SUPERVISOR dentro del plazo no mayor a **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO**, luego de recibido el levantamiento de observaciones de EL CONSULTOR, deberá comunicar a LA ENTIDAD el resultado de la revisión; comunicando la conformidad técnica o formulando el pliego de observaciones subsistentes y/o de subsanaciones fallidas<sup>13</sup>.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones pudiendo ser subsistentes y/o de subsanaciones fallidas, LA ENTIDAD procederá a aplicar las penalidades por Observaciones Reiterativas, por cada día de atraso en la demora de la subsanación de dichas observaciones.

El SUPERVISOR, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, autorizándolo para el inicio del desarrollo de la siguiente etapa o fase.

**LOS PRODUCTOS POR ESPECIALIDAD A SER ENTREGADOS EN EL SEGUNDO ENTREGABLE SON LOS SIGUIENTES:**

Nº TOMO	Nº	DESCRIPCION	RESPONSABLE
TOMO I	<b>VOLUMEN Nº 1: Programas y otros</b>		JEFE DEL PROYECTO
	1.1	Ficha Técnica	
	1.2	Índice General	
	1.3	Programa Médico Funcional (PMF) aprobado por GERESA	
	1.4	Programa Médico Arquitectónico (PMA) aprobado por GERESA	

<sup>13</sup> Se considerará 'Observación Subsistente' a aquella que no haya sido subsanada en su totalidad. Se considera 'Subsanación Fallida' a aquella subsanación que en lugar de subsanar la observación genera una nueva, ya sea por error, omisión, incumplimiento de normas técnicas o mala concepción.



TOMO II	1.5	Diagnóstico de Equipamiento biomédico, informático, electromecánico y mobiliario, aprobado por GERESA	
	1.6	Programa de Equipamiento (PE) aprobado por GERESA	
	1.7	Programa Médico Funcional (PMF) de la Contingencia aprobado por GERESA	
	1.8	Programa Médico Arquitectónico (PMA) de la Contingencia aprobado por GERESA	
	<b>VOLUMEN Nº 2: Estudios Básicos</b>		
	2.1	Parámetros urbanísticos, zonificación y ancho de vías	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	2.2	Informe del Levantamiento topográfico	JEFE DEL PROYECTO
	2.3	Estudio de mecánica de suelos	
	2.4	Informe Técnico Legal (saneamiento y localización del terreno, para el establecimiento de salud según criterios establecidos en la NTS 113-MINSA).	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	2.5	Informe Técnico Legal (saneamiento y localización del terreno, para la contingencia según criterios establecidos en la NTS 113-MINSA).	
TOMO III	2.6	Documentos que sustenten el inicio del trámite para el Certificado de inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y/o Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), según corresponda	JEFE DEL PROYECTO
	2.7	Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo de la Máxima Demanda de Agua. Pasar al 3 entregable	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS
	2.8	Identificación y compatibilización de los estudios básicos	JEFE DEL PROYECTO
	2.9	Análisis de flujos vial y peatonal	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	2.10	Estudio de resistividad del terreno	JEFE DEL PROYECTO
TOMO IV	<b>VOLUMEN Nº 3: Anteproyecto Arquitectónico</b>		
	3.1	Anteproyecto Arquitectónico aprobado por GERESA	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
TOMO IV	<b>VOLUMEN Nº 4: Planos</b>		
	4.1	Plano de Ubicación y Localización, de acuerdo a la norma vigente en escala 1:500, 1:10000 según corresponda. (Ley Nº 29090).	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	4.2	Plano de Ubicación de Calicatas	JEFE DEL PROYECTO.
	4.3	Plano de Ubicación de Canteras	
	4.4	Plano de botaderos	
	4.5	Plano Levantamiento topográfico	
	4.6	Plano de demolición.	
	4.7	Planos de flujos de circulación y zonificación	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	4.8	Planteamiento de la zonificación, a nivel de planteamiento funcional	
	4.9	Planta General de distribución de la infraestructura, por pisos a escala 1:50, 1:20, 1:10 según corresponda. -Indicar el nivel de cota topográfica en el acceso principal del proyecto, debiendo indicar los niveles de piso terminado, dimensiones de los ambientes, indicación de los materiales acabados, nombre de los ambientes, entre otros datos relevantes que se consideren necesarios. -Se presentarán los ambientes amoblados para mejor visualización de la capacidad real de los ambientes proyectados (el equipamiento debe ser el mismo que el contemplado en el Programa de Equipamiento (PE)) Cortes y elevaciones en escala 1:50, 1:20, según corresponda, siendo como mínimo 06 corte y 06 elevaciones.	



- Plano de zonificación por UPS y UPSS en razón a los siguientes principios: orientación y emplazamiento del terreno, accesibilidad, criterios de circulación, flujos y relaciones funcionales entre sí y los demás espacios arquitectónicos de funciones afines y/o complementarios.

### 52.3. DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA y EQUIPAMIENTO (TERCER ENTREGABLE).

EL CONSULTOR debe presentar el entregable a LA ENTIDAD, en mesa de partes física y/o virtual, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Entregable según términos de referencia, es un (1) archivo digital completo. (la documentación será foliada y firmada por los especialistas responsables, el jefe de proyecto y el CONSULTOR, no se aceptará documentación con rubricas que no correspondan al documento nacional de identidad).
- El entregable final de la fase correspondiente será entregado de manera física una vez haya sido aprobado por supervisión, las gestiones de revisión y levantamiento de observaciones se realizarán de manera Digital y Presentadas a la Entidad, mediante mesa de partes virtual.
- En caso se hubieran autorizado cambios de profesional(es) durante la formulación del entregable, EL CONSULTOR deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del nuevo profesional del Equipo Técnico del Estudio y EL CONSULTOR, así como el currículo vitae documentado correspondiente que demuestre el cumplimiento del perfil profesional mínimo exigido por el presente documento.

Luego de haber sido aceptado por EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD, la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos dentro del plazo que permite la norma, y de existir observaciones en los Entregables, El supervisor comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observaciones a EL CONSULTOR para su atención.

De existir observaciones en los entregables que presente EL CONSULTOR, la ENTIDAD otorgará un plazo no menor de CINCO (05) ni mayor de VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO, dependiendo de la complejidad. Para que el CONSULTOR remita el levantamiento de las observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

El SUPERVISOR dentro del plazo no mayor a DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO, luego de recibido el levantamiento de observaciones de EL CONSULTOR, deberá comunicar a LA ENTIDAD el resultado de la revisión; comunicando la conformidad técnica o formulando el pliego de observaciones subsistentes y/o de subsanaciones fallidas<sup>14</sup>.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones pudiendo ser subsistentes y/o de subsanaciones fallidas, La ENTIDAD procederá a aplicar las penalidades por Observaciones Reiterativas, por cada día de atraso en la demora de la subsanación de dichas observaciones.

El SUPERVISOR, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, autorizándolo para el inicio del desarrollo de la siguiente etapa o fase.

**LOS PRODUCTOS POR ESPECIALIDAD A SER ENTREGADOS EN EL TERCER ENTREGABLE SON LOS SIGUIENTES:**

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TECNICO			
Nº TOMO	Nº	DESCRIPCION	RESPONSABLE

<sup>14</sup> Se considerará 'Observación Subsistente' a aquella que no haya sido subsanada en su totalidad. Se considera 'Subsanación Fallida' a aquella subsanación que en lugar de subsanar la observación genera una nueva, ya sea por error, omisión, incumplimiento de normas técnicas o mala concepción.







TOMO I	VOLUMEN 01: RESUMEN EJECUTIVO			
	1.1	Ficha técnica	Jefe De Proyecto	
	1.2	Índice general		
	VOLUMEN 02: ARQUITECTURA Y SEÑALETICA.			
	2.1	MEMORIA DESCRIPTIVA	Especialista En Arquitectura	
	2.2	Listado de ambientes y cuadro de áreas		
	2.3	Perspectivas 2 exteriores y 2 interiores como mínimo		
	2.4	Vista 3d y animación		
	VOLUMEN 03: ESTRUCTURAS			
	3.1	Memoria descriptiva	Especialista En Estructuras	
3.2	Memoria de cálculo de estructuras			
TOMO II	VOLUMEN 04: INSTALACIONES SANITARIAS			
	4.1	Memoria descriptiva	Especialista En Instalaciones Sanitarias	
	4.2	Memoria de calculo		
	VOLUMEN 05: INSTALACIONES ELECTRICAS			
	5.1	Memoria descriptiva	Especialista En Instalaciones Eléctricas Y Mecánica	
	5.2	Memoria de calculo		
	VOLUMEN 06: INSTALACIONES MECANICAS			
	6.1	Memoria descriptiva	Especialista En Instalaciones Eléctricas Y Mecánica.	
	6.2	Memoria de calculo		
	TOMO III	VOLUMEN 07: INSTALACIONES COMUNICACIONES		
7.1		Memoria descriptiva	Especialista en Comunicaciones -Redes y Sistema de Cableado Estructurado	
7.2		Memoria de calculo		
VOLUMEN 08: EQUIPAMIENTO				
8.1		Memoria descriptiva	Especialista de Equipamiento Medico	
8.2		Memoria de calculo		
VOLUMEN 09: SEGURIDAD Y EVACUACION				
9.1		Memoria descriptiva	Especialista En Arquitectura	
9.2		Memoria de calculo		
		VOLUMEN 10: CONTINGENCIA		
	Memoria descriptiva			
	Memoria de calculo			
	VOLUMEN 11: CAPACITACIÓN (cuarto entregable)			Profesional médico de la salud
	Diagnóstico de capacitación			
	Capacitación en uso y cuidado preventivo			
	Capacitación en operación y mantenimiento			
	Capacitación de manejo de residuos sólidos hospitalarios			
TOMO IV	VOLUMEN 10: PLANOS			
	10.1	Obras preliminares	Especialistas	
	10.2	Arquitectura y señalización		
	10.3	Estructuras		
	10.4	Instalaciones sanitarias		
	10.5	Instalaciones eléctricas		
	10.6	Comunicaciones		
	10.7	Instalaciones mecánicas		
	10.8	Equipamiento		
	10.9	Seguridad y evacuación		
10.11	Gestión de riesgos y desastres y plan de mitigación			
TOMO V	VOLUMEN 11: ANEXOS			
	11.1	Estudio de mecánica de suelos.	Especialistas	
	11.2	Estudio topográfico		
	11.3	Estudio de resistividad del terreno		
	11.4	Gestión de riesgos y desastres (EVAR)		
	11.5	Estudio de impacto ambiental		
	11.6	Certificado de Zonificación y Vías		
	11.7	Certificado de Parámetros Urbanos		
	11.8	Copia de Título de propiedad - Entidad		



11.9	Licencia de construcción
11.10	Cartera de servicios y Programa Medico Funcional (PMF aprobado por la DIRESA)
11.11	Informe de Aprobación del Anteproyecto por la Diresa (incluye Programa Arquitectónico)
11.12	Informe de trámites realizados
11.13	Factibilidad de servicio de agua potable y alcantarillado y punto de alimentación
11.14	Factibilidad de servicio de Energía Eléctrica (incluye ubicación de punto de diseño)
11.15	Factibilidad de servicio de Internet y punto de alimentación y punto de alimentación
11.16	Información digital completa en CD.

#### 52.4. DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO (CUARTO ENTREGABLE).

EL CONSULTOR debe presentar el entregable a LA ENTIDAD, en mesa de partes física y/o virtual, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- El **CONSULTOR** presentará a la Entidad, de manera física, Dos (02) Originales y Dos (02) Copias, incluyendo un (1) archivo digital editable y un (01) archivo escaneado completo del Expediente técnico definitivo, en memoria USB; la documentación será foliada (de acuerdo a los lineamientos de mesa de partes del Gore Lambayeque) y firmada por los especialistas responsables, así como el Jefe de Proyecto.
- El **CONSULTOR** deberá mantener en custodia por un plazo no menor a 3 años, contabilizados el día siguiente de la aprobación del expediente técnico mediante acto resolutivo, Un (01) Original Físico, un (01) Editable y un (01) Escaneado, del Expediente Técnico Definitivo de manera obligatoria, pudiendo la ENTIDAD de ser el caso solicitar una copia del mismo según lo requiera.
- El entregable final de la fase correspondiente será entregado de manera física, por mesa de partes del Gobierno Regional Lambayeque de manera presencial, una vez haya sido aprobado por la supervisión, las gestiones de revisión y levantamiento de observaciones se realizarán de manera Presencial, mediante mesa de partes.
- La **ENTIDAD** no se aceptará presentaciones por Mesa de Partes Virtual, debiendo ser todas las presentaciones de manera presencial; con el fin de que el CONSULTOR, no utilice dicho medio virtual en su beneficio y presente información incompleta fuera del horario de atención, para evitar las penalidades por mora en la presentación del entregable.
- En caso se hubieran autorizado cambios de profesional(es) durante la formulación del entregable, EL CONSULTOR deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del nuevo profesional del Equipo Técnico del Estudio y EL CONSULTOR, así como el currículo vitae documentado correspondiente que demuestre el cumplimiento del perfil profesional mínimo exigido por el presente documento.

Luego de haber sido aceptado por EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD, la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos dentro del plazo que permite la norma, y de existir observaciones en los Entregables, El supervisor comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observaciones a EL CONSULTOR para su atención.

De existir observaciones en los entregables que presente EL CONSULTOR, la ENTIDAD otorgará un plazo no menor de **CINCO (05)** ni mayor de **VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO**, dependiendo de la complejidad. Para que el CONSULTOR remita el levantamiento de las observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

El SUPERVISOR dentro del plazo no mayor a **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO**, luego de recibido el levantamiento de observaciones de EL CONSULTOR, deberá comunicar a LA ENTIDAD el resultado de la revisión; comunicando la conformidad técnica o formulando el pliego de





observaciones subsistentes y/o de subsanaciones fallidas<sup>15</sup>.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones pudiendo ser subsistentes y/o de subsanaciones fallidas, La ENTIDAD procederá a aplicar las penalidades por Observaciones Reiterativas, por cada día de atraso en la demora de la subsanación de dichas observaciones.

El SUPERVISOR, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, previa conformidad del Coordinador.

**LOS PRODUCTOS POR ESPECIALIDAD A SER ENTREGADOS EN EL CUARTO ENTREGABLE SON LOS SIGUIENTES:**

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO		
MODELO DE CONTENIDO OBRA NUEVA		
N°	DESCRIPCION	RESPONSABLE
VOLUMEN I: RESUMEN EJECUTIVO		Jefe de Proyecto
1.01	Índice general de la documentación	
1.02	Ficha técnica	
1.03	Presupuesto resumen	
1.04	Desagregado de gastos generales	
1.05	Listado de planos por especialidad	
1.06	Plazo de ejecución	
1.07	Diagrama GANTT	
1.08	Programación PERT-CPM	
1.09	Cronograma valorizado	
VOLUMEN II: ARQUITECTURA Y SEÑALIZACION		Especialista en Arquitectura
2.01	Memoria Descriptiva de Arquitectura (Incluye programa arquitectónico)	
2.02	Cuadro de acabados	
2.03	Memoria descriptiva de señalización	
2.04	Especificaciones técnicas por partida presupuestal de arquitectura	
2.05	Especificaciones técnicas por partida presupuestal de señalización	
2.06	Presupuesto de arquitectura y señalización	
2.07	Análisis de precios unitarios	
2.08	Fórmula polinómica	
2.09	Listado de insumos	
2.10	Planilla de metrados	
VOLUMEN 03: ESTRUCTURAS		Especialista en Estructuras
3.01	Memoria descriptiva	
3.02	Memoria de calculo	
3.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal de estructuras	
3.04	Presupuesto	
3.05	Análisis de precios unitarios	
3.06	Fórmula polinómica	
3.07	Listado de insumos	
3.08	Planilla de metrados	
VOLUMEN 04: INSTALACIONES SANITARIAS		Especialista en Instalaciones Sanitarias
4.01	Memoria descriptiva	
4.02	Memoria de calculo	
4.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal	
4.04	Presupuesto	
4.05	Análisis de precios unitarios	
4.06	Fórmula polinómica	
4.07	Listado de insumos	

<sup>15</sup> Se considerará 'Observación Subsistente' a aquella que no haya sido subsanada en su totalidad. Se considera 'Subsanación Fallida' a aquella subsanación que en lugar de subsanar la observación genera una nueva, ya sea por error, omisión, incumplimiento de normas técnicas o mala concepción.





4.08	Planilla de metrados	
VOLUMEN 05: INSTALACIONES ELECTRICAS		
5.01	Memoria descriptiva	Especialista en Instalaciones Eléctricas
5.02	Memoria de calculo	
5.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal	
5.04	Presupuesto	
5.05	Análisis de precios unitarios	
5.06	Fórmula polinómica	
5.07	Listado de insumos	
5.08	Planilla de metrados	
VOLUMEN 06: INSTALACIONES MECANICAS		
6.01	Memoria descriptiva	Especialista En Instalaciones Mecánicas
6.02	Memoria de calculo	
6.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal	
6.04	Presupuesto	
6.05	Análisis de precios unitarios	Especialista en metrados y presupuesto
6.06	Fórmula polinómica	
6.07	Listado de insumos	
6.08	Planilla de metrados	
VOLUMEN 07: INSTALACIONES DE TRANSMISION DE VOZ Y DATOS, Y COMUNICACIONES.		
7.01	Memoria descriptiva	Especialista en Instalaciones Eléctricas
7.02	Memoria de calculo	
7.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal	
7.04	Presupuesto	
7.05	Análisis de precios unitarios	Especialista en metrados y presupuesto
7.06	Fórmula polinómica	
7.07	Listado de insumos	
7.08	Planilla de metrados	
VOLUMEN 08: EQUIPAMIENTO		
8.01	Memoria descriptiva	Especialista en equipamiento medico
8.02	Especificaciones técnicas de cada uno de los equipos considerados en el proyecto	
8.03	Presupuesto	Especialista en metrados y presupuesto
8.04	Listado de equipos por servicio y ambiente	
8.05	Planilla de metrados	
VOLUMEN 09: SEGURIDAD		
9.01	Memoria descriptiva con cálculos de aforo	Especialista en seguridad, evacuación y riesgos
9.02	Planos de evacuación y seguridad que contienen, entre otro:	
9.03	Plano de ubicación de sistema de red contra incendios, indicando capacidad de reserva alternativa de agua, gabinete contra incendio, detectores de humo	
9.04	Plano de ubicación de equipo de seguridad (extintores, rociadores, luz de emergencia, botiquines)	
9.05	señalética de seguridad, ubicación de los tableros eléctricos	
VOLUMEN 10: PLANOS		
10.01	Obras preliminares	Especialista en arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, mecánicas, comunicaciones, equipamiento, seguridad y evacuación.
10.02	Arquitectura	
10.03	Señalización	
10.04	Estructuras	
10.05	Instalaciones sanitarias	
10.06	Instalaciones eléctricas	
10.07	Instalaciones mecánicas	
10.08	Instalaciones de comunicaciones	
10.09	Equipamiento	
10.10	Seguridad	
VOLUMEN 11: ANEXOS		
11.01	Estudio de mecánica de suelos	Especialista en arquitectura,
11.02	Informe de levantamiento topográfico	





11.03	Estudio de resistividad del terreno (en caso lo requiera)	estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, mecánicas, comunicaciones, equipamiento, seguridad y evacuación.
11.04	Estudio de evaluación de riesgos y vulnerabilidad (EVAR)	
11.05	Estudio de impacto ambiental	
11.06	Expediente de media tensión (aprobado por la concesionaria)	
11.07	Presentaciones digitales	
<b>VOLUMEN 12: DOCUMENTOS DE GESTION</b>		
1	Cartera de servicios y programa médico funcional (PMF aprobado por la DIRESA)	
2	certificado de zonificación y vías	
3	certificado de parámetros urbanísticos	
4	copia de título de propiedad	
5	licencia de construcción	
6	factibilidad de agua potable	
7	factibilidad de Energía Eléctrica, (incluye ubicación de punto de diseño)	
8	expediente aprobado de media Tensión, por la concesionaria	

### MODELAMIENTO BIM

- Los diseños de todas las especialidades deberán ser elaboradas en 3D, integrados con un software de alta tecnología y lograr compatibilización objetiva en tiempo real.
- El nivel de detalle mínimo solicitado para todo el diseño es de LOD500, a fin de permitir detectar superposiciones que pudiesen presentarse entre los diseños de las diferentes especialidades. (arquitectura, estructuras, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, redes y telecomunicaciones, Equipamiento y mobiliario, etc.)
- Reporte de Interferencias.
- Se presentará de acuerdo a las especificaciones técnicas mencionadas en el Anexo 05.
- EL SUPERVISOR, LA ENTIDAD, comunicarán al CONSULTOR, la Conformidad Técnica, con la finalidad que esté su expediente de pago adjuntando la documentación correspondiente y conformidad técnica para dar la validación y/o conformidad de los pagos.

### **53. CONTROL CONCURRENTE A CARGO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA.**

Es la modalidad de servicio de control simultáneo que se realiza a modo de acompañamiento sistemático y multidisciplinario y tiene por finalidad realizar la evaluación de un conjunto de hitos de control pertenecientes a un proceso en curso.

El **CONSULTOR**, está obligado a responder los documentos cursados en el marco del control concurrente que se generen durante y posterior a la Elaboración del Expediente Técnico.

El **CONSULTOR**, de no responder o presentar negativa a responder, los documentos por parte del Órgano de Control, se le aplicara la penalidad correspondiente por cada día de atraso, una vez cumplido el plazo otorgado por la ENTIDAD para la presentación de su descargo.

La **ENTIDAD**, de creer conveniente con el fin de salvaguardar los intereses del estado, podrá retener el pago siguiente y/o la garantía de fiel cumplimiento, hasta que el **CONSULTOR**, realice su descargo al documento cursado en el marco del control concurrente.

### **54. SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN A CARGO DE LA ENTIDAD.**

La evaluación, es el mecanismo de revisión de los entregables correspondientes a cada uno de los productos remitidos por la consultoría.

El proceso consistirá en que el jefe de proyecto, así como los especialistas, acudirán en una fecha, hora programada a una reunión de evaluación con el supervisor y/o coordinador designado por la



entidad con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad técnica de los productos. en esta reunión se realizarán las preguntas que permitan aclarar los criterios técnicos aplicados o en su defecto se observarán los mismos, para lo cual se remitirán actas de observación correspondiente, las cuales tendrán que ser levantadas de acuerdo a los plazos indicados en los presentes términos de referencia.

Las actas de observaciones deberán ser suscritas por cada uno de los especialistas lo cual constituye un compromiso de subsanación en los plazos establecidos. Las copias de las actas deberán adjuntarse a los informes realizados por el supervisor, y serán requisito para los pagos contractuales, adicionales a la aprobación de los informes.

Constituye obligación contractual por parte del especialista del equipo consultor, participar en las reuniones de evaluación no pudiendo ser reemplazados en ningún caso por el representante legal del consultor, el jefe de proyecto ni por otra persona, salvo caso de fuerza mayor, debidamente justificada.

El consultor deberá cumplir con el cronograma de los presentes términos de referencia,

En caso (por razones justificadas) no sea posible cumplir con algunas de las fechas programadas para las reuniones de la evaluación indicada en los términos de referencia, se solicitará al Supervisor una reprogramación con 48 Horas de anticipación.

Las Reuniones serán de manera presencial, siendo programadas y comunicadas previamente a la presentación de los entregables, para uniformizar criterios técnicos que permitan terminar el proyecto en el menor tiempo posible y lograr soluciones pertinentes (participan los especialistas del consultor y el Supervisor con los revisores) para lo cual el consultor deberá presentar los datos correspondiente de cada uno de los especialistas, así como el Jefe de proyecto (Número Fijo, Numero celular, correo electrónico) a fin de lograr dichas coordinaciones con anticipación.

La entidad, bajo su exclusiva responsabilidad, deberá programar reuniones continuas (Con un mínimo de 2 reuniones previas a la presentación por cada entregable) con El CONSULTOR y el Supervisor del proyecto, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.

Las coordinaciones están orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de la Entidad.

El Consultor estará sujeto a fiscalización permanente por parte de los funcionarios que designe La ENTIDAD, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la elaboración del Expediente Técnico Detallado y de los compromisos contractuales asumidos.

La ENTIDAD designará, de ser el caso, un Coordinador de la formulación del Expediente Técnico; así mismo, se asignará un Supervisor, que podrá ser contratado (consultoría externa) o de su propio plantel profesional; a quienes El CONSULTOR brindará todas las facilidades del caso para el cumplimiento de sus funciones durante la elaboración del Expediente Técnico Detallado.

El Supervisor estará encargado del seguimiento, control, coordinación y revisión básica de los documentos formulados por El Consultor. Controlará el cumplimiento de los alcances, plazos y compromisos contractuales asumidos por ambas partes. También tendrá a su cargo, informar sobre la procedencia de pago de las valorizaciones del Servicio; gestionando los documentos administrativos que se requiera.

La Entidad, en aplicación de su derecho de fiscalizar y supervisar el desarrollo del objeto del Contrato, podrá convocar al Consultor, en las oportunidades que crea, necesario, para efectuar coordinaciones y revisiones, al avance obtenido en la elaboración del Expediente Técnico Detallado; así como para que informe o asesore en asuntos concernientes al objeto del contrato.

Son competentes para evaluar, revisar y pronunciarse sobre el contenido técnico de los informes que presente El Consultor: la Gerencia Regional de Infraestructura (GRIN), la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, el Coordinador de Proyecto y el Supervisor y la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión ambiental.

El Consultor deberá levantar la totalidad de las observaciones que pudiera formularle La Entidad,







dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento,

No procederá la aprobación de los documentos presentados por El Consultor si éste no ha efectivizado la entrega de la etapa completa, incluida la subsanación de las observaciones formuladas.

El Consultor deberá garantizar que las actividades y documentos técnicos derivados de estos Términos de Referencia, serán asumidos directamente por los profesionales que presente a La Entidad como parte de su equipo técnico.

Cualquier reemplazo en el equipo profesional que deba efectuar El Consultor, deberá ser autorizada por La Entidad, y deberá justificarse en causas fortuitas o de fuerza mayor. El incumplimiento de esta obligación ameritará la aplicación de la penalidad establecida en el Numeral 23° del presente documento. La reincidencia en esta falta se constituye en causal de resolución del contrato, por incumplimiento de una obligación esencial de El CONSULTOR.

La calidad del servicio prestado es de exclusiva responsabilidad de El CONSULTOR, en tal sentido, no podrá negarse a la rectificación y/o subsanación de las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule la entidad, todas las veces que sea necesario; sin corresponderle por ello reconocimiento de mayores gastos.

Durante el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico Detallado, y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre éste, El Consultor deberá tomar en consideración las recomendaciones que le formulen los profesionales del Gobierno Regional, ya sean éstos: GRIN, el Coordinador de Proyecto, el supervisor, la Gerencia regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental o algún asesor externo convocado por La Entidad.

La Entidad es la última instancia facultada a pronunciarse sobre la consistencia técnica y formal de los estudios, ensayos, evaluaciones, y demás documentos formulados por El Consultor. En tal sentido, El Consultor no podrá negarse a subsanar las observaciones que la Entidad le formule a cualquier etapa del Servicio prestado, aduciendo haber sido aprobado previamente por otro funcionario o instancia técnica de La Entidad.

La Entidad, en protección de los intereses del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar el Expediente Técnico Detallado elaborado por El Consultor, si dicho documento no contase con la calidad y consistencia técnica requerida.

La Entidad se reserva el derecho de requerir a El Consultor información complementaria a la elaborada y presentada por éste, cuando ésta presente inconsistencia técnica, o resulte ser incoherente, incongruente, ilógica o poco clara, El Consultor no podrá negarse a su cumplimiento. Dicha exigencia no implica ampliación de plazo, ni reconocimiento o pago de prestaciones adicionales.

#### 55. LABORES POST – CONSULTORÍA.

EL CONSULTOR asume el compromiso irrenunciable de absolver todas las observaciones y consultas que se puedan presentar durante la ejecución de la obra. Atenderá todas las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas en lo que, al Expediente Técnico de Obra, Equipamiento se refiere, incluidas las etapas previas, durante y post Obra.

#### 56. DOCUMENTACIÓN A CARGO DE LA ENTIDAD.

LA ENTIDAD hará entrega a EL CONSULTOR, de la siguiente documentación en archivo digital:

- Copia de los Informes de Inspección, Evaluación, Diagnóstico y propuesta de Intervención, incluidos sus anexos.
- Modelo del Membrete para los planos - Formato CAD.
- **APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA, EQUIPAMIENTO:** LA ENTIDAD aprueba el Expediente Técnico de Obra, Equipamiento, vía acto resolutivo o documento equivalente.



## 57. RESULTADOS.

EL CONSULTOR, al finalizar esta etapa del contrato habrá entregado los Expedientes técnicos de Obra y Equipamiento Definitivo, que permita realizar la construcción y equipamiento de las Obras de la inversión.

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																																				
<b>B.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>																																				
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PLANTEL PROFESIONAL</th><th>NIVEL GRADO O TÍTULO</th><th>PROFESIÓN</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jefe del Proyecto</td><td>Título profesional</td><td>Arquitecto o Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Arquitectura y Señalética</td><td>Título profesional</td><td>Arquitecto</td></tr> <tr> <td>Especialista en Estructuras</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalaciones Sanitarias</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalaciones Eléctricas</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalaciones Mecánicas</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas</td></tr> <tr> <td>Especialista en Equipamiento</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o Mecatrónico</td></tr> <tr> <td>Especialista en Seguridad y Evacuación</td><td>Título profesional</td><td>Arquitecto y/o Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en BIM</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil y/o Arquitecto</td></tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><u>Importante</u></p> <p>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.</p> </div>	PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TÍTULO	PROFESIÓN	Jefe del Proyecto	Título profesional	Arquitecto o Ingeniero Civil	Especialista en Arquitectura y Señalética	Título profesional	Arquitecto	Especialista en Estructuras	Título profesional	Ingeniero Civil	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Título profesional	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Título profesional	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista	Especialista en Instalaciones Mecánicas	Título profesional	Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista	Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas	Especialista en Equipamiento	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o Mecatrónico	Especialista en Seguridad y Evacuación	Título profesional	Arquitecto y/o Ingeniero Civil	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Título profesional	Ingeniero Civil	Especialista en BIM	Título profesional	Ingeniero Civil y/o Arquitecto
PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TÍTULO	PROFESIÓN																																			
Jefe del Proyecto	Título profesional	Arquitecto o Ingeniero Civil																																			
Especialista en Arquitectura y Señalética	Título profesional	Arquitecto																																			
Especialista en Estructuras	Título profesional	Ingeniero Civil																																			
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Título profesional	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil																																			
Especialista en Instalaciones Eléctricas	Título profesional	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista																																			
Especialista en Instalaciones Mecánicas	Título profesional	Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista																																			
Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas																																			
Especialista en Equipamiento	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o Mecatrónico																																			
Especialista en Seguridad y Evacuación	Título profesional	Arquitecto y/o Ingeniero Civil																																			
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Título profesional	Ingeniero Civil																																			
Especialista en BIM	Título profesional	Ingeniero Civil y/o Arquitecto																																			
<b>B.1</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>																																				
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>a) <u>Jefe del Proyecto</u></p> <p>Contar con experiencia mínima de Treinta y seis (36) meses computados desde su colegiatura, como Gerente de proyecto y/o Jefe de Supervisión de Proyectos y/o Jefe de Proyecto y/o Coordinador de Proyecto y/o Gerente de Supervisión de Proyectos y/o Coordinador General de Proyectos y/o Jefe de Estudios y/o Jefe de Equipo y/o Director de</p>																																				





Proyecto y/o Director de Estudio en la elaboración y/o supervisión de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**b) Especialista en Arquitectura y Señalética**

Contar con experiencia mínima de Treinta y seis (36) meses computados desde su colegiatura, como Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Especialista en Arquitectura y/o Especialista de Arquitectura y/o Arquitecto y/o Especialista en Arquitectura Hospitalaria y/o Especialista en Arquitectura y Señalización y/o Arquitecto Especialista y/o coordinador de Proyecto, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**c) Especialista en Estructuras**

Contar con experiencia mínima de Treinta y seis (36) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Civil Estructural y/o Especialista Estructural y/o Especialista en Estructuras y/o Ingeniero de Proyectos en la Especialidad de Estructuras y/o Especialista en Diseño Estructural Especialista del Proyecto de Estructuras y/o Especialista en Diseño y Cálculo de Estructuras y/o Especialista de Estructuras y/o Diseño de Estructuras de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**d) Especialista en Instalaciones Sanitarias**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Sanitarias y/o Instalaciones Sanitarias y de Saneamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**e) Especialista en Instalaciones Eléctricas**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Especialista de Instalaciones Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánico Eléctricas y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Eléctricas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**f) Especialista en Instalaciones Mecánicas**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Mecánico y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**g) Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista en Comunicaciones y Cableado Estructurado y/o Especialista en Análisis y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones y/o Especialista en Cableado Estructurado (Redes de Data y Comunicaciones) y/o Especialista de Redes de Cableado Estructurado y Telecomunicaciones y/o Especialista en Ingeniería Electrónica (Cableado Estructurado y Comunicaciones) y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz y Data y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Sistemas y Comunicaciones y/o Especialista en Comunicaciones; específicamente en el diseño del Sistema de Telecomunicaciones, Análisis







y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Sistemas electrónicos para detección temprana, Alarmas y extinción de Incendio, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**h) Especialista en Equipamiento**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista en Equipamiento Médico y/o Especialista en Equipamiento Biomédico y/o Equipador Médico y/o Especialista en Equipamiento Hospitalario y/o Especialista en Equipamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**i) Especialista en Seguridad y Evacuación**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista específicamente en la especialidad de Seguridad y Evacuación en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**j) Especialista de Metrados, Costos y Presupuestos**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista de Metrados y Presupuestos y/o Especialista de Costos, Metrados y Presupuestos y/o Especialista en Metrados o costos o presupuestos y/o Especialista en Costos y Presupuestos en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado.

**k) Especialista BIM**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista BIM en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

**Acreditación:**

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

**Importante**

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

**B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**

**Requisitos:**

1. GPS Diferencial (01), incluye 2 prismas por cada estación.
2. Estación Total (01), incluye 2 prismas por estación.
3. Nivel topográfico (01), incluye 1 mira por cada nivel.
4. Computadora o laptop (02)
5. Impresora (01)
6. Plotter (01)
7. Camioneta (01)





	<p><b><u>Nota:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El equipamiento estratégico puede ser igual o superior a lo solicitado.</li><li>• La maquinaria y equipos deben tener una antigüedad no mayor de diez (10) años a la presentación de las ofertas.</li><li>• La disponibilidad de los equipos se acredita con copia de los documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</li></ul> <p><b><u>Acreditación:</u></b> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p><b><u>Importante</u></b></p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p>
<b>C</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><b><u>Requisitos:</u></b></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>DOS (02) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN</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><b>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Elaboración de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra y/o Supervisión de Estudios Definitivos y/o Elaboración de Expedientes Técnicos de obra y/o Evaluación de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra de: Construcción y/o Creación y/o Ampliación y/o Reconstrucción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Fortalecimiento y/o Recuperación de Proyectos de Infraestructura Hospitalaria y/o infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.</b></p> <p><b><u>Acreditación:</u></b></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>16</sup>.</p>

<sup>16</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 fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"*

(...)

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



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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

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

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

#### Importante

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

*reconocerse la validez de la experiencia".*







Importante

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



7

Q



# ANEXOS





## ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXON°01:** FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS
- ANEXO N°02:** MODELO DE MEMBRETE
- ANEXO N°03:** FORMATO DE: ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA / ACTA DE ENTREGA DE TERRENO
- ANEXO N°04:** MODELO DE CUADROS Y FORMATOS
- ANEXO N°05:** ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BIM







## ANEXO N°01

### FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

#### ENTREGABLE FINAL

El entregable final se presentará debidamente foliado y firmado, incluyendo las firmas del supervisor (expediente técnico de obra y Mobiliario y equipamiento) y otro con los archivos digitales editables (Microsoft Word, Excel, PowerPoint, AutoCAD, S10, Revit, Etabs, SAP2000, SAFE, Modelado BIM en formato IFC, etc.)

La información **FISICA Y DIGITAL** se entregará respetando los contenidos del expediente técnico en archivador de plástico color blanco con membrete de lomo (**ANEXO 01**), separadores de color con su respectiva caratula y de la siguiente manera:

- Dos (02) originales, con índice detallado con el folio correspondiente y separadores de color.
- Dos (02) copias del original
- Dos (02) USB: Uno con la documentación escaneada por componente de acuerdo al índice detallado, y otro con los archivos editables.

La forma de presentación será la siguiente:

#### ÍNDICE GENERAL detallado con el folio correspondiente.

##### Documentos Técnicos Gráficos - Planos:

- Planos Topográficos, del Anteproyecto y del Proyecto de Construcción dibujados a través del software AutoCAD (Versión 2020 o superior).
- Planos impresos en Formato DIN – A1(84x59.4cm)
- Los membretes de los planos conforme al anexo 10.
- Se deberá contar con láminas separadoras según la especialidad.

##### Documentos Técnicos – Redactados:

- Presupuestos, Análisis de Costos Unitarios, Fórmula Polinómica y Relación de Materiales y Base de datos completa, con la finalidad de actualizar el presupuesto; formulados a través del software S-10 (Versión 1.0 ó actual for Windows) y exportado al software Microsoft Excel (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Memorias Descriptivas, Especificaciones Técnicas y textos en general, formulados a través del software Microsoft Word (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Plantilla de Metrados y Memorias de Cálculo, formulados a través del software Microsoft Excel (Versión compatible con Windows 98; XP o Vista) y/o software Microsoft Word (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Cronograma de Ejecución de Obra, Cronograma Valorizado de Avance de Obra, y Calendario Mensual de Desembolsos, formulados a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Diagramas de Barras Gantt y Diagrama CPM (Critical Path Method o Método de la Ruta Crítica), formulados a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).







### **Fotografías:**

- Formato Jumbo (10x15cm).
- Impresión a color de alta resolución. Acabado brillante.
- Indicación de fecha.
- Las fotografías serán escaneadas e impresas a color. Incluirán leyenda explicativa con texto tipo 3.
- Las fotografías serán tomadas de manera tal que permitan visualizar y comprender con claridad, el motivo o finalidad que exponen.

### **Fuentes Tipográficas:**

El tipo a usar será el que a continuación se describe:

TIPO	ELEMENTO	FUENTE	ESTILO FUENTE	DE	TAMAÑO
T1	Títulos	Century Gothic	Negrita – sub rayado		12
T2	Sub títulos	Century Gothic	Negrita		11
T3	Contenido	Century Gothic	Normal		9.5
T4	Encabezado y pie de pagina	Century Gothic	Negrita		08

- Se empleará espaciado interlineal sencillo y alineación justificada.









## DE LOMO

GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE



### EXPEDIENTE TECNICO

NOMBRE DE PROYECTO

TOMO N°

FECHA

N° ENTREGABLE

CONSULTOR:

XXXXX





## ANEXO N°03

**FORMATO DE:**

**ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA**

**ACTA DE ENTREGA DE TERRENO**

### ACTA DE INICIO DE SERVICIO DE CONSULTORÍA

Mediante el presente documento se deja constancia del inicio del servicio de la consultoría:

**Elaboración del Expediente Técnico Detallado del Proyecto de Inversión Pública**

**"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN INTEGRAL DEL CENTRO DE SALUD  
LA VICTORIA SECTOR II -MARIA JESÚS DISTRITO DE LA VICTORIA - PROVINCIA DE  
CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI 2572283**

Adjudicado mediante proceso de selección: .....

Contrato: .....

Consultor: .....

Fecha de contrato: ..... Fecha de inicio del servicio: .....

Plazo de ejecución del servicio: .....

Documentos alcanzados al consultor: .....

.....

.....

.....

.....

Observaciones: .....

.....

.....

.....

Firman en señal de conformidad, en la ciudad de....., el día..... de.....







**GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE  
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA.  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA.**

**ACTA DE ENTREGA DE TERRENO**

Siendo las ..... del día ..... de ..... del ....., en los ambientes de la Institución Educativa N° ....., provincia de ....., departamento de ....., se reunieron los representantes del Gobierno Regional el ....., representantes de la institución educativa el ....., quienes realizaron la entrega del terreno al consultor del proyecto .....; para la realización de la elaboración del expediente técnico del proyecto denominado:

"....."  
.....  
.....  
....."

Se deja constancia que a partir de la fecha la institución educativa, brindará las facilidades correspondientes de acceso al local educativo e información que requiera el Consultor del proyecto, para que realice los trabajos referentes a la elaboración del expediente técnico.

Siendo las ..... del día ..... de ..... del ....., se dio por concluido el Acto de Entrega de terreno, por lo que se firma la presente en señal de conformidad.







## ANEXO N°04

### MODELO DE CUADROS Y FORMATOS

#### FICHA Nro. 01

##### FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :

NOMBRE DE LA ESTACION O BENCH MARK		UBICACIÓN - UBIGEO	
(Indicar la Estacion Topográfica o el BM)		País : Departamento : Provincia : Distrito : Localidad :	
Presición: 1/00,000.00 ó 00 mm	Fecha: 12-ago-14		
COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ELEVACIÓN/ COTA	
Latitud: 00°00'00" S	Longitud: 00°00'00" W	Elipsoide: WGS - 84 <input type="checkbox"/> (Check) PSAD - 56 <input type="checkbox"/> (Check)	Altitud: Cota Relativa (m) 0,000.00
COORDENADAS U.T.M.		Cota Absoluta (m.s.n.m.m)	
Norte: 00°00'00" S	Este: 00°00'00" W	Zona U.T.M. 00 (S ó L)	0,000.00
CROQUIS DE UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN O BENCH MARK		VISTA FOTOGRÁFICA	
		Descripción: (Describir lo que se aprecia en la fotografía)	
DESCRIPCIÓN DEL PUNTO TOPOGRÁFICO			
PROFESIONAL RESPONSABLE:		REVISADO POR:	

Notas:

- (1) El croquis debe contar con la gráfica de orientación magnética. Debe indicar, asimismo, la escala.
- (2) La vista fotográfica corresponde al Punto Topográfico o BM.  
(muros, postes, esquinas, veredas, etc). Indicar sus distancias o ángulos (Dist. Ref 1 - Dist. Ref - Ang. Ref 1 - Ang. Ref 2, Ang. Ref 2 - Ang. Ref 2), etc.
- (4) Metros sobre nivel medio del mar (m.s.n.m.m)/ Metros (m)







## FICHA Nro. 02

### FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :  
PROFESIONAL EVALUADOR :

I. DATOS GENERALES		II. UBICACIÓN - UBIGEO	
Dependencia :		País :	
Jefe de la Dependencia :		Región Política :	
Teléfono / Fax :		Departamento :	
Correo Electrónico :		Provincia :	
Domicilio Dependencia :		Distrito :	
		Localidad :	
III. ÍNDICES POBLACIONALES		IV. ÍNDICES TERRITORIALES	
a) Población Local : 0,000 Habitantes		a) Superficie de la Localidad : 00,000.00 Km2	
b) Población Distrital : 00,000 Habitantes		b) Superficie del Distrito : 000,000.00 Km2	
c) Población Provincial : 000,000 Habitantes		c) Superficie de la Provincia : 0'000,000.00 Km2	
V. CONTEXTO URBANO (Marcar según corresponda)		VI. CONTEXTO GEOGRÁFICO (Marcar según corresponda)	
<input type="checkbox"/> Zona Urbana (Ciudades)		<input type="checkbox"/> Costa (Región Costera hasta los 1,000.m.s.n.m)	
<input type="checkbox"/> Zona Urbano Marginal (AA.HH., PP.JJ.)		<input type="checkbox"/> Litoral (Región a orillas del mar)	
<input type="checkbox"/> Zona Rural - Urbana (Pueblos)		<input type="checkbox"/> Desierto (Tablazo)	
<input type="checkbox"/> Zona Rural (Caseríos, Anexos)		<input type="checkbox"/> Sierra (Región Andina)	
<input type="checkbox"/> Zona Eriaza (Área de expansión)		<input type="checkbox"/> Puna (Región Andina sobre los 4,000 m.s.n.m)	
		<input type="checkbox"/> Selva Baja (Llanura Amazónica )	
		<input type="checkbox"/> Selva Alta (Ceja de Selva)	
VII. TRANSPORTE (Marcar según corresponda)		VIII. CATEGORÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)	
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avión)	<input type="checkbox"/> Lacustre (Vía lago)	<input type="checkbox"/> Asfaltada	<input type="checkbox"/> Adoquinada
<input type="checkbox"/> Aéreo (Helicóptero)	<input type="checkbox"/> Ferroviario (Tren)	<input type="checkbox"/> Pavimentada	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avioneta)	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	<input type="checkbox"/> Afirmada	
<input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos)		IX. TIPOLOGÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)	
<input type="checkbox"/> Terrestre (Acémila)		<input type="checkbox"/> Autopista	<input type="checkbox"/> Camino de Herradura
<input type="checkbox"/> Terrestre (Peatonal)		<input type="checkbox"/> Carretera	<input type="checkbox"/> Trocha Peatonal
<input type="checkbox"/> Marítimo (Vía Mar)		<input type="checkbox"/> Vía Rural	
<input type="checkbox"/> Pluvial (Vía río)		<input type="checkbox"/> Vía Carrozable	
X. DISTANCIAS Y TIEMPO DE VIAJE (Desde el Terreno o Local)			
X. a) <u>Kilometraje</u>		X. b) <u>Tiempo Empleado</u>	
A la Capital Distrital : 0.00 Kilómetros		A la Capital Distrital : 00 Horas	
A la Capital Provincial : 00.00 Kilómetros		A la Capital Provincial : 00 Horas	
A la Capital Departamental : 000.00 Kilómetros		A la Capital Departamental : 00 Horas	
A la Capital de la República : 0,000.00 Kilómetros		A la Capital de la República : 00 Horas	
X. c) <u>Medio de transporte usado para el viaje (Indicar según corresponda)</u>			
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avión)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos)	<input type="checkbox"/> Marítimo (Vía Mar)	<input type="checkbox"/> Ferroviario (Tren)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Helicóptero)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Acémila)	<input type="checkbox"/> Pluvial (Vía río)	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avioneta)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Peatonal)	<input type="checkbox"/> Lacustre (Vía lago)	





**FICHA Nro. 03**

**FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA**

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :  
PROFESIONAL EVALUADOR :

I. EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS	II. FUENTE DE ABASTECIMIENTO - SERVICIOS PÚBLICOS
<input type="checkbox"/> Red Pública de Agua Potable <input type="checkbox"/> Red Pública de Alcantarillado y Desague <input type="checkbox"/> Red Pública de Energía Eléctrica (Alumbrado) <input type="checkbox"/> Red Pública de Telefonía <input type="checkbox"/> Pistas (Afirmadas, adoquinados o pavimentadas) <input type="checkbox"/> Veredas (Concreto o adoquín) <input type="checkbox"/> Mobiliario Urbano (Bancas, Papeleras, rampas, etc.)	<b>A. Suministro Eléctrico</b> <input type="checkbox"/> Central Hidroeléctrica o Termoeléctrica <input type="checkbox"/> Grupo Electrógeno <b>B. Suministro de Agua</b> <input type="checkbox"/> Planta Potabilizadora de Agua <input type="checkbox"/> Pozo tubular (Captación Subterránea) <input type="checkbox"/> Fuente Natural (Río, lagos, lagunas, manantiales, etc)
<b>III. TIPO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE SERVICIOS BÁSICOS (Marcar según corresponda)</b>	
<b>A. Agua Potable:</b> <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública (Con medidor) <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública (Sin medidor) <input type="checkbox"/> Pozo (Captación del subsuelo) <input type="checkbox"/> Lluvia (Captación libre) <input type="checkbox"/> Camión cisterna (Compra de agua) <input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	<b>B. Datos del Servicio de Agua Potable Convencional:</b> <input type="checkbox"/> Calle donde se ubica la Red Pública : <input type="checkbox"/> Número de Medidor de servicio : <input type="checkbox"/> Diámetro de la Tubería de Acomedida : 0" Diámetro <input type="checkbox"/> Horas de prestación de servicios : 00 Horas <input type="checkbox"/> Consecionario del Servicio : <input type="checkbox"/> Funcionamiento del servicio : Inoperativo/Operativo
<b>C. Desague:</b> <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública <input type="checkbox"/> Pozo de Percolación (Descarga al subsuelo) <input type="checkbox"/> Laguna de Oxidación <input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	<b>D. Datos del Servicio de Desague Convencional:</b> <input type="checkbox"/> Calle donde se ubica la Red Pública : <input type="checkbox"/> Diámetro de la Tubería de Acomedida : 0" Diámetro <input type="checkbox"/> Consecionario del Servicio : <input type="checkbox"/> Funcionamiento del servicio : Inoperativo/Operativo







**FICHA Nro. 04-A**

**FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL**

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :  
PROFESIONAL EVALUADOR :

I. LOCALIZACIÓN - UBIGEO		II. POSESIÓN Y OCUPACIÓN DEL INMUEBLE:	
Domicilio :		<b>A. Datos de la Posesión:</b>	<b>B. Datos de la Ocupación</b>
Barrio :		<input type="checkbox"/> Propio	<input type="checkbox"/> Ocupado
Localidad :		<input type="checkbox"/> Alquilado	<input type="checkbox"/> Desocupado
Distrito :		<input type="checkbox"/> Cedido en Uso	<input type="checkbox"/> Ocupación Parcial
Provincia :		<input type="checkbox"/> Prestado	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)
Departamento :		<b>III. SITUACIÓN FÍSICA DEL INMUEBLE:</b>	
Región :		<input type="checkbox"/> Terreno Baldío	<input type="checkbox"/> Terreno Habilitado
País :		<input type="checkbox"/> Terreno Cercado	<input type="checkbox"/> Terreno Edificado
IV. MODALIDAD DE ADQUISICIÓN DEL INMUEBLE			
<b>A. Datos de la Modalidad de Adquisición</b>		<b>B. Información de la Adquisición:</b>	
<input type="checkbox"/> Compra Venta	<input type="checkbox"/> Por Prescripción de Dominio	a) Vendedor :	
<input type="checkbox"/> Donación Incondicional	<input type="checkbox"/> Transferencia	b) Donante :	
<input type="checkbox"/> Donación Condicional	<input type="checkbox"/> Adjudicación	c) Adjudicador :	
Fecha del Acto:		d) Transferidor :	
Lugar del Acto:		Observaciones:	
Observaciones:			
V. DE LA PROPIEDAD DEL INMUEBLE (Marcar según corresponda)			
<b>A. Datos de la Modalidad de Adquisición:</b>		<b>B. Datos de la Documentación de Propiedad:</b>	
<input type="checkbox"/> Ficha Registral (RR.PP.)	Nro.:	Titular - Propietario	
<input type="checkbox"/> Minuta	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Escritura Pública	Nro.:	Entidad Emisora :	
<input type="checkbox"/> Decreto Supremo	Nro.:	Fecha de Emisión :	
<input type="checkbox"/> Decreto Regional	Nro.:	Lugar de Emisión :	
<input type="checkbox"/> Resolución de Alcaldía	Nro.:	Observaciones:	
<input type="checkbox"/> Resolución Ministerial	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Resolución Directoral	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Resolución Jefatural	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Acta de Acuerdo	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	Nro.:		





**FICHA Nro. 04-B**

**FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL**

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :  
PROFESIONAL EVALUADOR :

**VIII. CROQUIS PERIMÉTRICO DEL TERRENO:**

**A. Según los Documentos de Propiedad:**

**B. Según el Levantamiento Topográfico:**







## ANEXO N°05

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BIM

#### 1. ANTECEDENTES

Dentro de las atribuciones, la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Lambayeque viene implementando de manera progresiva el uso de herramientas BIM (Building Information Modeling) debido a las falencias detectadas en el método tradicional de gestión de proyectos públicos. Este nuevo sistema (BIM) provee de herramientas tecnológicas para un mejor uso y control de recursos basándose en modelos virtuales que pueden poseer información del proyecto referente a todo su ciclo de vida. Algunos de los beneficios de la aplicación de BIM son la disminución de interferencias e incompatibilidades y mejor entendimiento del proyecto por parte de todos los involucrados. La mejor aplicación del sistema BIM se basa en el uso de un modelo de información el cual; para este proyecto posee los siguientes objetivos de aplicación:

#### OBJETIVOS GENERALES

- Asegurar la constructibilidad de las intervenciones, anticipando y detectando todos aquellos problemas, derivados de interferencias o incompatibilidades, así como posibles deficiencias de diseño, para de esta manera reducir perdidas por ampliaciones de plazo, sobrecostos y modificaciones a los diseños aprobados, asegurando la eficiencia y economía del proceso.
- Reducir la incertidumbre del valor de la obra desde la etapa de diseño, aportando transparencia al proceso de trazabilidad.
- Optimizar el diseño de manera que se obtenga la mejor alternativa posible tanto a nivel funcional como económico.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reducir los conflictos entre especialidades, mediante la detección de interferencias en los diferentes modelos BIM tanto usando software como mediante inspección visual.
- Mejorar la comunicación de la intención de diseño entre todas las partes involucradas.
- Reducir las incompatibilidades, errores y omisiones de diseño mediante la inspección visual y verificación de cumplimiento de directivas y normativas por medios manuales o automatizados.
- Mejorar la ingeniería de valor al facilitar una mejor plataforma de comunicación de la intención de diseño.
- Reducir los requerimientos de información (RFI) y consultas de obra al hacer la revisión del diseño en modelos integrados desde la etapa de diseño.

#### 2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

##### 2.1 DESARROLLO DEL DISEÑO

La Entidad basa el éxito del presente expediente técnico en modelos de información correctamente estructurados y ejecutados para ser usados en el diseño y coordinación de la presente infraestructura educativa. Es responsabilidad de los actores del proyecto cumplir con los estándares mínimos presentados en este documento, para asegurar la máxima fidelidad y confiabilidad de los modelos de información para los usos determinados.

Esta confiabilidad debe mantenerse en todos los tipos de documentos generados, desde los modelos 3D hasta los reportes de interferencias. Es, por lo tanto, un requerimiento para este proceso que todos los planos 2D presentados para revisión o entrega deben ser compatibilizados con el Modelo de Información. Tomar en cuenta que estos modelos serán considerados como un entregable más para la comunicación del proyecto.

Para cumplir con los objetivos antes planteados es necesario que la Entidad pueda hacer un seguimiento CONSTANTE del proceso de diseño a cargo del Consultor, evitando en la medida de lo posible los tiempos utilizados a dedicación para la revisión de entregables en las diferentes etapas del proyecto. Este objetivo solo se conseguirá si la Entidad tiene garantizado un acceso continuo a los archivos de trabajo del consultor.

Estos archivos que serán facilitados por el consultor en todo momento sin necesidad de solicitud expresa por parte de la entidad estarán hospedados en un Entorno Común de Datos (ECD) coordinado entre las partes en – al menos – las siguientes carpetas:







## 01 MODELOS DE TRABAJO

Los modelos de trabajo serán el método utilizado para intercambiar información relativa al diseño y presentar las soluciones de diseño, reservas de espacios, detalles, compatibilización, etc. Durante el proceso de diseño y revisión.

Estos modelos de trabajo, en formato nativo, se guardarán diariamente en el ECD acordado en la carpeta 01 MODELOS DE TRABAJO (o la acordada entre el Coordinador BIM del Consultor y la Entidad). El objetivo de estos modelos no es auditarlos completamente en cuanto a las técnicas del modelado BIM, aunque servirán para revisiones eventuales, sino tener la data actualizada para todos los miembros involucrados en el proyecto en el momento que así lo requieran. Servirán también para que los revisores ad hoc de la Entidad puedan hacer revisiones periódicas del avance del diseño.

En esta carpeta solo existirá un (01) archivo nativo (.rvt) por cada modelo. Diariamente se actualizará el archivo mediante el versionado, no permitiéndose la existencia de más de un archivo por cada modelo.

## 02 COORDINACIÓN

Se generará una carpeta por fecha de actualización, donde se colocarán los archivos necesarios para la Reunión de Coordinación o Sesión ICE correspondiente. En esta carpeta podrán compartirse archivos de los formatos que se requieran para su utilización en la reunión (PDF, DOC, XLS, etc.).

## 03 ENTREGABLES

Según el cronograma aprobado se harán entregas congeladas correspondientes a cada etapa definida. Estas entregas consistirán en archivos .NWD (modelos congelados desde Naviswork), .DWFx 3D (modelos por especialidad), así como los reportes de interferencias e incidencias correspondientes. El objetivo de adjuntar un archivo .NWD es tener el registro de las interferencias detectadas y resueltas o aprobadas por el consultor, a fin de que la Entidad de su Visto Bueno sobre esta lista de interferencias.

El entregable final también incluye:

- Reporte de Interferencias final
- Modelo Compatibilizado
- Simulación Constructiva de la especialidad de estructuras.
- La plantilla del modelo de información (BIM) del proyecto en formato. rte,
- Las familias utilizadas en el modelo de información (BIM) en formato. rfa

Así mismo, el modelado BIM se presentará en formato nativo y formato estándar IFC (Industry foundation Classes) que permita la interoperabilidad y el intercambio de datos de forma segura sin errores y/o pérdidas de información).

En estas entregas cada parte es responsable de las consecuencias de un documento incompleto o impreciso de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia y las condiciones generales.

## 2.2 USOS DEL MODELO

Para cumplir con los objetivos y alcances del proyecto, así como posibles futuros usos de la infraestructura según los objetivos de la Entidad, el Modelo de Información (BIM) deberá:

- Ser editable
- Estar compuesto por elementos nativos del software de acuerdo con las categorías encontradas y aplicables a la edificación levantada (columnas, muros, vigas, puertas bandejas, etc.).
- Estar libre de interferencias de modelado.
- Contener información paramétrica coherente y relevante con los objetivos del modelo según se especificará en el Plan de Ejecución BIM (PEB).
- La Entidad será propietaria de los Modelos BIM, sus elementos componentes y la documentación generada a partir de estos, está prohibido el uso y difusión de algún dato o elemento preexistente en las plantillas de la Entidad sin autorización expresa de la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Lambayeque.

A fin de cumplir con los Objetivos indicador anteriormente, es importante que el Modelo permita los siguientes usos, para la etapa de expediente técnico:







### Usos del Modelo de Información (BIM)

Planificación y Diseño	Conceptualización Coordinación 3D Validación del Diseño
Simulación y Cuantificaciones	Análisis de la Constructibilidad Simulación constructiva Detección de conflictos

**CONCEPTUALIZACIÓN:** La capacidad que otorga el modelo de información de poder visualizar a nivel volumétrico las características del diseño en las distintas etapas del proceso de diseño, desde una volumetría básica hasta una muy desarrolladas, y su intención con otros elementos ya sean volumétricos, o de información, será una herramienta fundamental para poder estudiar las diferentes posibilidades considerando las condiciones del terreno, entorno, requerimientos del usuario final, áreas, etc.

**COORDINACIÓN 3D:** La realización de un modelo tridimensional permite mejorar el proceso de diseño y anticipar la toma de decisiones. Se dispone en todo momento de una maqueta Escala 1/100 variable de acuerdo al área del terreno, la maqueta deberá tener una buena presentación, emplear materiales de buena calidad, deberá estar completamente terminada, los bloques de los edificios muestran los colores, los detalles de los edificios, los acabados de las ventanas, puertas de acceso, y los paisajes con texturas detalladas. Deberá tener una base de madera con bastidores y una cobertura de acrílico que cubra toda el área.

**VALIDACIÓN DEL DISEÑO:** La capacidad de desarrollar un diseño no solamente en 2D (plantas, cortes, elevaciones) sino en 3D (isometrías, perspectivas) facilita en gran manera la toma de decisiones informadas, contemplando las implicancias que un movimiento determinado tendrá en el resto del diseño. Permite también que los diferentes especialistas puedan validar los diseños no solamente de su especialidad, sino que podrán también aportar a generar un diseño más eficiente en todas las especialidades al poder opinar sobre todo lo que se encuentran en el modelo. Esto no está limitado a los proyectistas, sino que incluye a los revisores, usuarios finales (funcionalidad), personal de mantenimiento (operación y mantenimiento) y demás actores involucrados.

**ANÁLISIS DE LA CONSTRUCTIBILIDAD:** Se deberá utilizar el modelo de información para validar, con ayuda de personal especializado en la ejecución de la obra, que los diferentes elementos del diseño sean no solo construibles, sino buscar la forma más eficiente de hacerlo, con la menor incidencia en elementos ajenos, de manera eficiente y eficaz.

**SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA:** Permite la visualización gráfica de las consideraciones del factor tiempo en la etapa de construcción que se deban tener en cuenta desde la etapa de diseño del expediente técnico, que asegure la ejecución del proyecto en el tiempo estimado, ayudando a evitar las ampliaciones de plazos optimizando un diseño orientado a la construcción eficiente.

**DETECCIÓN DE CONFLICTOS:** Los modelos de cada disciplina serán revisados de forma independiente por cada equipo para que no existan interferencias entre elementos del mismo modelo o entre modelos de distintas especialidades. La metodología para la coordinación 3D se basa en integrar los diferentes modelos en un único modelo federado de coordinación que abarca todas las disciplinas.

Sobre el modelo de coordinación (modelo federado) se realizarán comprobaciones de interferencias e incompatibilidades entre los elementos de distintos modelos de las especialidades correspondientes.

De la misma manera se realizará revisiones para detectar cualquier tipo de falla u omisión de diseño.







### 3. REQUISITOS DEL MODELO

#### 3.1. ELEMENTOS DEL MODELO

Los especialistas deberán incluir en los modelos todos aquellos elementos que sean necesarios para lograr los alcances y objetivos anteriormente definidos.

**NIVEL DE DESARROLLO – LOD:** Para este documento, el nivel de desarrollo o LOD (Level of Development) es el indicador del grado de confiabilidad de los elementos BIM del modelo de información correspondiente a los elementos físicos reales en relación a la etapa en la que se encuentra el proyecto.

Considerando los objetivos y alcances planteados para el modelo BIM del diseño para la elaboración del expediente técnico, se utilizará un Nivel de Desarrollo LOD 300 (Diseño Compatibilizado).

Como referencia, para el presente expediente técnico se definirán los LOD como sigue:

NIVEL DE DETALLE	DESCRIPCIÓN	GRÁFICO
LOD 100	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un símbolo u otra representación similar, como por ejemplo una figura en 2D o un volumen simple. Usualmente asociado a la etapa de prediseño.	<b>LOD 100</b> 
LOD 200	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un sistema, objeto o ensamblaje genérico, con cantidades, tamaño, forma, ubicación y orientación aproximados, como, por ejemplo, un volumen. Usualmente asociado a la etapa de anteproyecto en consulta.	<b>LOD 200</b> 
LOD 300	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación y orientación, precisos y detallados. Estos, tal como se diseñaron, se pueden medir directamente desde el modelo sin hacer referencia a información no modelada, como, por ejemplo, las notas o cotas. Usualmente asociado a la etapa de proyecto básico.	<b>LOD 300</b> 
LOD 350	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es modelado como un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación, orientación e interacción con otros sistemas del edificio u obra de construcción. Usualmente asociado a la etapa de proyecto detallado.	<b>LOD 350</b> 
LOD 400	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es modelado como un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación, orientación e interacción con otros sistemas del edificio u obra de construcción, con la precisión necesaria para la fabricación, montaje y la instalación del elemento representado. Usualmente asociado a la etapa de construcción y fabricación.	<b>LOD 400</b> 







LOD 500

El elemento BIM y/o modelo BIM es una información, gráfica y no gráfica, del proyecto finalizado, en términos de tamaño, forma, ubicación, cantidad, orientación y cualquier otra información relevante. El modelo BIM está en capacidad de producir planos del proyecto finalizado y en operación

LOD 500



### 3.2 POSICION Y UBICACIÓN DEL MODELO

Los modelos serán georreferenciados a la ubicación del de la infraestructura o terreno existente, incluyendo la ubicación y orientación adecuada.

El nivel 00 será ubicado según el ingreso principal de la infraestructura.

### 3.3 GEOMETRIA

Todos los elementos de los modelos deberán tener el suficiente detalle para permitir la detección de interferencias con una tolerancia no mayor a 2 cm.

### REPORTE DE INTERFERENCIAS

- La detección y reportes de interferencias y/o incompatibilidades se hará mediante un software que facilite su detección. Este análisis se realizará en un modelo federado en formato nwd.
- Describir la cantidad de interferencias por especialidad y clasificarlas según su grado de impacto (Muy grave, grave moderado y leve), así como el % de incompatibilidades levantadas.
- Para la presentación del reporte de interferencias se deberá seguir el siguiente esquema como ejemplo:

REPORTE DE INTERFERENCIAS								
ÍTEM	IMPACTO	FECHA DE LA DETECCIÓN	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESPECIALIDAD RESPONSABLE	ESPECIALIDAD AFECTADA	ESTADO	RESPUESTA
1	Moderado	25/01/2021	Modulo A Nivel 2 (Ver vista 01)	Montante atraviesa Viga principal 101 (Ver vista 02)	Instalaciones Sanitarias	Estructuras	Completado	Se Cambió la ubicación del montante en el modelo de sanitarias.

- El informe debe contener la firma de todos los especialistas involucrados en la toma de decisiones para la solución de las interferencias e incompatibilidades detectadas.
- Se deberán eliminar todas las interferencias, tolerándose solo aquellas leves que se pueden subsanar en obra sin costo para la entidad.
- Se deberán presentar vistas tanto de la ubicación del módulo como de la interferencia detectada.
- El resultado del reporte de interferencias deberá ser el Modelo Compatibilizado. Esta podría estar sujeta a la modificación y/o actualización de los planos de las diferentes especialidades, dependiendo del grado de impacto identificado.







#### 4. DEFINICIONES

##### 4.1 BIM

Es un conjunto de metodologías, tecnologías y estándares que permiten formular, diseñar, construir, operar y mantener una infraestructura pública de forma colaborativa en un espacio virtual.

##### 4.2 CAD

Dibujo Asistido por Computadora (Computer Aided Drafting). Herramienta informática que facilita la elaboración de diseños y planos, sustituyendo a las herramientas manuales clásicas de dibujo en el tablero, la escuadra o el compás.

##### 4.3 COMPATIBILIZACION

Proceso por el cual se detectan interferencias entre los modelos de información de los proyectos específicos de la misma especialidad o diferentes especialidades y se coordina la solución en forma colaborativa.

##### 4.4 DFINICION DE INTERFERENCIAS

Procedimiento que consiste en localizar las interferencias que se producen entre los objetos de un modelo BIM o al superponer los modelos de varias disciplinas en un único modelo combinado.

Proceso que revisa e identifica errores, colisiones y superposiciones que pueden existir en o entre los modelos de información de la misma especialidad o entre diferentes especialidades.

##### 4.5 DISCIPLINA

Cada una de las grandes materias en las que se pueden agrupar los objetos que forman parte del modelo BIM dependiendo de su función principal.

##### 4.6 PARÁMETROS

Variables usadas en funciones o ecuaciones para asignar valores: coordenadas, dimensiones, materiales, distancia, ángulos, colores, unidades, precio y muchos más.

##### 4.7 ELEMENTO MODELADO

Cada uno de los componentes constructivos individuales y con datos propios, que conforman el modelo de información. Es un componente, producto o material que forma parte del modelo de información como vigas, tuberías, puertas, entre otros.

##### 4.8 ENTORNO COMUN DE DATOS – ECD

Herramienta informativa que se utiliza para recopilar, gestionar y difundir datos de modelo y documentos del proyecto entre equipos multidisciplinarios en un proceso gestionado, independientemente de su tamaño.

##### 4.9 MODELO DE INFORMACION – BIM

Representación 3D en formato digital de una construcción que almacena tanto datos físicos de un elemento como datos geométricos como resistencia, material, coste, etc. y la relación entre los diferentes elementos que componen dicha construcción.

En la representación digital de los elementos de una infraestructura que incluye su geometría e información. Un modelo BIM puede generarse y gestionarse durante cualquier etapa o fase del ciclo de inversión.

##### 4.10 MODELO FEDERADO

Un modelo que se compone por la adición de varios modelos de distintas disciplinas, siendo necesario trabajar independiente en cada uno para que se produzcan los cambios en el modelo federado.







#### **4.11 MODELO COMPATIBILIZADO**

Modelo de información libre de conflictos.

#### **4.12 PLAN DE EJEUCION BIM – PEB**

Es el documento en el que se define como será llevados a cabo los aspectos del modelado y gestión de la información de la infraestructura en particular.

#### **4.13 REUNIONES DE COORDINACION**

Reuniones para revisión de avances y toma de decisiones con relación al diseño y expediente técnico.

#### **4.14 SESIONES ICE**

Las sesiones ICE (Integrated Concurrent Engineering) serán sesiones de trabajo donde se resolverán temas de incidencias que comprometan a varias disciplinas por lo que se llegarán a acuerdos que serán cumplidos en tiempos pactados por las partes.

#### **4.15 REPORTE DE INTERFERENCIAS**

A lo largo del proceso de diseño se generarán reportes de interferencias en los formatos provistos por la Entidad, los cuales serán base para las reuniones de coordinación y sesiones ICE. El levantamiento y análisis de interferencias deberá realizarse considerando las condiciones señaladas en el PEB, dándole prioridad a aquellas interferencias de alto impacto, así como a aquellas condiciones que, si bien no impliquen una interferencia propiamente dicha, puedan generar problemas o restricciones en la etapa de ejecución de la obra o incluso en la etapa de operación y mantenimiento de la infraestructura diseñada





**TÉRMINOS DE REFERENCIA**  
**(SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA)**

**ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN  
DENOMINADO:**

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE  
SALUD BÁSICOS EN JAYANCA - JAYANCA DISTRITO DE  
JAYANCA DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL  
DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE” CON CUI 2610564**

**LAMBAYEQUE – JULIO 2024**



## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### 3.1. CONSIDERACIONES GENERALES.

#### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN DENOMINADO: **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN JAYANCA - JAYANCA DISTRITO DE JAYANCA DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"** CON CUI 2610564.

#### 2. ENTIDAD CONTRATANTE.

La Entidad Contratante es el Gobierno Regional de Lambayeque.

#### 3. FINALIDAD PÚBLICA.

Dentro del marco legal y normativo, la finalidad pública de la contratación es la obtención de los Expedientes Técnicos de Obra, Equipamiento del **establecimiento de salud**, inversión que mejorará la capacidad resolutoria del establecimiento de salud y coadyuvar a cerrar las brechas en infraestructura para el sector salud y dotar a la población de una adecuada infraestructura de salud, tomando como base las metas de inversión previstas para la INTERVENCIÓN.

#### 4. ANTECEDENTES.

Con fecha 24 de abril del 2023 la Unidad Formuladora de la Gerencia Regional de Salud Lambayeque, declara viable la inversión **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN JAYANCA - JAYANCA DISTRITO DE JAYANCA DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"** CON CUI 2610564.

#### 5. ALCANCES DEL SERVICIO.

Formulación del Expediente Técnico para la ejecución de obra del Proyecto: **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN JAYANCA - JAYANCA DISTRITO DE JAYANCA DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"** CON CUI 2610564.

El Proyecto de Inversión plantea mejorar la capacidad operativa de producción del servicio de salud del C. S. LA VICTORIA SECTOR II; a cargo del Gobierno Regional de Lambayeque mediante su Gerencia Regional de Salud. Es preciso señalar que las principales limitaciones están relacionadas a la inadecuada infraestructura, equipamiento y recursos humanos capacitados para brindar el servicio de salud.

#### 6. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN.

##### 6.1. OBJETIVO GENERAL.

Contratar consultor de obra persona natural, persona jurídica o consorcio, a quien se le denominará EL CONSULTOR, con amplia experiencia en elaboración de Expedientes Técnicos de Obras de Infraestructura de Salud; a fin de que preste a LA ENTIDAD el servicio de Elaboración de los Expediente Técnico definitivo de Obra, Equipamiento, de tres establecimientos de salud, que resolverá la brecha de mejoras en la atención.

##### 6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Elaborar del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Denominado:

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN JAYANCA - JAYANCA DISTRITO DE JAYANCA DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI 2610564

#### 7. UBICACIÓN DE LA INVERSIÓN.

NOMBRE	Centro de Salud o Centro Médico Jayanca
UBICACIÓN	Distrito de Jayanca, Provincia Lambayeque, Región LAMBAYEQUE
CÓDIGO IPRESS	00004371
CATEGORÍA ACTUAL	I-3
RED / MICRORED	Jayanca
UE	GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE
CORDENADAS DE LA UP	Latitud: -638506667 – Longitud: -798188

#### 8. DEFINICIONES.

- La mención al término 'EL CONSULTOR', hace referencia directa a la persona, natural o jurídica, o al consorcio, que haya suscrito el contrato derivado del **Procedimiento de Selección** que se registrará a través de los presentes Términos de Referencia, Bases y Contrato.
- La expresión 'Términos de Referencia' hace referencia directa al presente documento.
- El término 'LA ENTIDAD', hace referencia directa al Gobierno Regional de LAMBAYEQUE
- El término 'COORDINADOR' hace referencia al profesional de LA ENTIDAD que tendrá a su cargo el control administrativo del contrato a ser suscrito hasta su liquidación.
- El término 'EL SUPERVISOR' hace referencia directa al profesional o equipo profesional externo que contratará LA ENTIDAD y que tendrán a su cargo el control técnico y supervisión de la ejecución del expediente técnico a cargo de EL CONSULTOR.
- Las siglas RNE, hacen referencia al Reglamento Nacional de Edificaciones.

#### 9. RESULTADOS.

EL CONSULTOR, al finalizar el contrato con LA ENTIDAD, habrá elaborado el Expediente Técnico de Obra, Equipamiento, correspondiente al establecimiento de salud materia de la contratación.

La consultoría de obra en mención está constituida por:

CONFORMACIÓN DEL PROCESO	
Alcance	Producto
Consultoría de Obra	Expediente Técnico de Obra: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN JAYANCA - JAYANCA DISTRITO DE JAYANCA DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI 2610564

#### 10. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

Según el artículo 16° del Reglamento de la ley de contrataciones del estado<sup>1</sup>, el sistema aplicable a la consultoría de obra será:

- A suma Alzada.
- Con aplicación de reajustes respectivo de precios previstas en presente proceso de contratación.

Bajo el Sistema de **Suma Alzada** EL POSTOR efectúa una oferta integral para la elaboración de los Expedientes Técnicos de Obra, Equipamiento, de conformidad con los requerimientos de LA ENTIDAD; formulando su oferta considerando los trabajos necesarios para el cumplimiento de la





prestación requerida, según los términos de referencia y el valor referencial, en ese orden de prelación.

#### 11. FINALIDAD DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.

Determinar el marco teórico y técnico que regirá el desarrollo del contrato, así como las pautas de organización y requerimientos, los lineamientos generales, los procedimientos, limitaciones, exigencias y requisitos mínimos para la ejecución del contrato.

Estos Términos de Referencia son considerados como generales, no siendo excluyentes ni limitativos, debiendo EL CONSULTOR que obtenga la Buena Pro y suscriba el contrato, efectuar los aportes necesarios para la correcta complementación y prestación del servicio; si fuera el caso.

Los presentes Términos de Referencia forman parte integrante del Contrato. Su acatamiento y cumplimiento constituye una obligación esencial de EL CONSULTOR, según se colige del artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, y del artículo 164° de su Reglamento.

Los aportes y ofrecimientos que formuló EL CONSULTOR en su Oferta Técnica pasarán a complementar e integrar los presentes Términos de Referencia, y, por consiguiente, al Contrato.

#### 12. BASE LEGAL, NORMATIVA Y TÉCNICA APLICABLE.

##### 12.1 BASE LEGAL.

- Ley N° 31953 - Ley del Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Normas del Sistema Nacional de Inversión Pública, Ley No. 27293 y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo No. 1252-Decreto que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Legislativo No. 1432, Decreto Legislativo que modifica el DL 1252.
- Directiva No. 001-2019-EF/63.01 – Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual de Gestión de Inversiones.
- RD. No. 003-2011-EF, Directiva 001-2011-EF – Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública y sus modificatorias.
- DS. No. 102-2007-EF – Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, que Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley No. 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley de contrataciones Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Decreto Supremo N° 344-2018, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 043-2003-PCM, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 234-2022-EF - Modifican Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y dictan otras disposiciones.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE, que Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al crecimiento Empresarial.
- Decreto Supremo N° 020-2014-SA, Texto Único Ordenado de la Ley N° 29344, Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley No. 28611 – Ley General del Ambiente.
- Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA – Decreto Supremo que aprueba 66 Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, y sus Normas Técnicas, en sus versiones modificadas vigentes.

## 12.2. NORMAS Y REGLAMENTOS PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA, EQUIPAMIENTO.

El Expediente Técnico de Obra, Equipamiento, 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 otras son:

- Ley N° 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad, modificado por Ley N° 27639 y Ley N° 27920.
- Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, publicada el 21 de septiembre de 2007 y sus modificatorias; y su Reglamento 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° 27314, Ley General de Residuos Sólidos.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, y su Reglamento, aprobado con Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 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, A.080, A.120, A.130, A.140, entre otras).
- Decreto Supremo N° 027-2017-SA, Aprueba Política Nacional de Hospitales Seguros frente a los Desastres que contiene el Plan de Acción 2017-2021 y crean la Comisión Multisectorial de Hospitales Seguros Frente a los Desastres.
- Decreto Supremo N° 034-2008-E.M. Dictan medidas para el ahorro de energía en el sector público.
- Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM que aprueba las Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público, y su modificatoria aprobada mediante el Decreto Supremo N° 011-2010-MINAM.
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil aprobado por Decreto Supremo N° 066-2007-PCM.
- Manual para la ejecución de las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones (ITSE), aprobado con Resolución Jefatural N° 086-2014-CENEPRED/J.
- Manual para la Evaluación de Riesgos Ocasionados por Fenómenos Naturales, aprobado con Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED/J.
- Norma Técnica de Salud N° 021 MINS/DGSP-V.01 - Categorías de Establecimientos del Sector Salud, aprobada con Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA.
- Norma Técnica de Salud N° 096-MINSA/DGSP-V.01 - Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, aprobada con Resolución Ministerial N° 554-2012/MINSA.
- Norma Técnica de Salud N° 110-MINSA/DGIEM-V.01 - Infraestructura y equipamiento del establecimiento de Salud del Segundo Nivel de Atención.
- Directiva para la Concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) y el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), aprobada con Resolución Ministerial N° 052-2012-MINAM.
- Directiva Administrativa N° 07-DGIEM-MINSA-V.01 - Directiva Administrativa que Regula el Pintado Externo e Interno del establecimiento de Salud del Ministerio de Salud, aprobada con Resolución Directoral N° 005-2015-DGIEM.
- Directiva Administrativa N° 08-DGIEM-MINSA - Directiva Administrativa que Regula la Identificación y Señalización del establecimiento de Salud en el Ámbito del Ministerio de Salud, aprobada con Resolución Directoral N° 015-2015-DGIEM.
- Código Nacional de Electricidad Utilización 2006 y sus modificaciones aprobado con resolución ministerial N° 175-2008-MEM/DM.
- Código Nacional de Electricidad (suministro 2011) aprobada con resolución Ministerial N° 214-2011-MEM/DM
- Resolución Ministerial N° 217-2004-MINSA, disposición de Residuos Sólidos.
- Norma Técnica Peruana IEC 60598-2-22. 2007 Requisitos particulares para alumbrado de emergencia.
- Normas Técnicas de la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas.
- Normas Técnicas Peruanas sobre instalaciones en la edificación (INDECOPI).





- Norma Técnica Peruana N° 399.010-1: Reglas para el diseño de señales de seguridad.
- Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE, aprobado mediante Decreto Supremo No. 011-2006-VIVIENDA y sus modificatorias.
- Directiva No. 004-2013-GRJ-GRI-SGE – Norma para la elaboración, evaluación y aprobación del Estudio Definitivo o Expediente Técnico de un Proyecto de Inversión Pública de Infraestructura, bajo la Modalidad de Administración Directa o Contrata del Gobierno Regional de Lambayeque.
- Otras normas vigentes durante la ejecución del contrato que sean aplicables a cada especialidad a desarrollar.

### 13. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA.

La ejecución de la consultoría se realizará en Ciento cincuenta (150) días calendario.

### 14. COMPUTO DE PLAZOS.

Según lo indicado en el Art. 143° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, los plazos de ejecución contractual se computan en días calendario, excepto en los casos indicados por dicho Reglamento. Se incluyen los días sábados, domingos y feriados. Es aplicable para definir la fecha de término de los plazos, lo indicado en los incisos 4 y 5 del Artículo 183° y en el Artículo 184° del Código Civil.

### 15. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

El plazo de la elaboración del Expediente Técnico se computará a partir del día siguiente en que se ha suscrito el ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA.

Luego de la firma del contrato, la Entidad comunicará al CONSULTOR, la fecha y hora en que se realizará la entrega del Terreno y la información complementaria, dando así el inicio al plazo de ejecución contractual a partir del día siguiente del llenado y firmado del ACTA DE INICIO DE CONSULTORIA.

Durante la entrega del terreno deberán estar presentes: El Consultor (Representante Legal y jefe de Proyecto), el representante designado por la Entidad (Gobierno Regional de Lambayeque), y el representante del Establecimiento de Salud beneficiario, quienes firmarán el Acta de Entrega de Terreno y el Acta de Inicio de Consultoría.

Información complementaria que entregará la entidad:

- a) Copia de los Términos de referencia.
- b) Diseño de Membrete para Planos.
- c) Otra documentación que sea solicitada por el Contratista, que sea estrictamente necesaria, para el desarrollo de la elaboración del Proyecto.
- d) El Consultor evaluará toda la información que le facilite La Entidad. Sin embargo, será el único responsable de la forma como aplique los términos de referencia y de la información que debe mejorar en el contenido para la obtención de un expediente técnico correcto, que cumpla la Finalidad y objetivos requeridos del presente servicio.

### 16. PLAZOS Y NÚMERO DE ENTREGABLES.

La ejecución de la consultoría se realizará en Ciento cincuenta (150) días calendario, repartido en cuatro (4) Entregables o etapas teniendo como resultado el Expediente Técnico completo.

El plazo de ejecución del Expediente Técnico completo será de acuerdo al detalle del siguiente cuadro:





ETAPA	ENTREGABLE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE CONSULTOR	PLAZO DE EVALUACIÓN POR EL SUPERVISOR	PLAZO DE REVISIÓN POR LA ENTIDAD.	PLAZO DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES
PRIMER ENTREGABLE	PLAN DE TRABAJO E INFORME SITUACIONAL	Quince (15) días calendario de realizada la firma del acta de entrega de terreno.	5	5	5
SEGUNDO ENTREGABLE	Estudios Preliminares y anteproyecto	Cincuenta y cinco (55) días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobada la Fase 1	30	20	20
TERCER ENTREGABLE	Expediente Técnico de Obra, Equipamiento sin costos, metrados y presupuestos	Cincuenta (50) días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobada la Fase 2	25	20	20
CUARTO ENTREGABLE	Expediente Técnico de Obra, Equipamiento Incluye costos y presupuestos (Expediente Técnico Definitivo)	Treinta (30) días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobada la Fase 3	20	20	20
PLAZO DE EJECUCIÓN TOTAL		150 DÍAS CALENDARIOS	80 DÍAS CALENDARIOS	65 DÍAS CALENDARIOS	65 DÍAS CALENDARIOS

**Notas:**

- Los plazos de revisión del expediente técnico por parte del Equipo Supervisor o la Entidad, no forma parte del plazo contractual.
- Los plazos de demora en gestión y/o trámite de documentos ante la Entidad y/o Entidades involucradas en el proyecto, no constituirán plazo contractual.
- El Consultor deberá iniciar con el siguiente entregable una vez que se le haya oficiado la Conformidad del entregable precedente por parte de la Entidad.
- En caso que alguna de las fechas de entrega recaiga en un día no laborable, se considerará para su presentación el día hábil siguiente.


**17. OTRAS CONSIDERACIONES RESPECTO A LOS PLAZOS.**

Con la finalidad de cumplir con la meta del proyecto dentro del plazo previsto, se considera necesario que EL CONSULTOR, en base a estos términos de referencia, presente el plan de trabajo detallado (tanto de campo como de gabinete) y el cronograma de actividades del desarrollo de la consultoría concordante con la fecha de inicio del plazo de ejecución, así como un informe de diagnóstico situacional; hasta los **QUINCE (15) DÍAS CALENDARIOS** posteriores a la entrega de terreno, con la siguiente información:

- Informe situacional del establecimiento de salud.
- Plan de trabajo.

Nº	INFORME SITUACIONAL	RESPONSABLE
VOLUMEN	CONTENIDO	
01	1. Generalidades 1.1. Nombre del proyecto 1.2. Objetivos 1.3. Marco normativo 1.4. Antecedentes del proyecto. 2. Ubicación y características 2.1. Ubicación 2.2. Área y perímetro 2.3. Frentes 2.4. Topografía (como mínimo 2 puntos geodésicos monumentados) 2.5. Linderos 2.6. Estado situacional y alternativas de solución	JEFE DE PROYECTO



	<p>(de ser el caso) del Saneamiento Físico Legal, del establecimiento de salud y de la contingencia.</p> <p>2.7. Identificación de los aspectos de vulnerabilidad, de riesgo preliminar y criterios de localización (NTS°113)</p> <p>2.8. Análisis de aspectos relacionados al desarrollo urbano, flujos vial y peatonal. ¿?</p> <p>2.9. Identificación de existencia de servicios básicos (agua, desagüe y alcantarillado, luz e internet)</p> <p>2.10. Condición climática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientación</li> <li>- Asoleamiento</li> <li>- Vientos predominantes</li> </ul> <p>3. Descripción de la infraestructura y equipamiento, actual.</p> <p>3.1. Cartera de servicios actuales.</p> <p>3.2. Antecedente histórico del establecimiento, creación, etapas de construcción de los módulos, re categorizaciones entre otros.</p> <p>3.3. Levantamiento arquitectónico del establecimiento de salud actual.</p> <p>4. Galería Fotográfica por bloques, interiores, exteriores, fachadas y ambientes.</p> <p>5. Anexo (planos, certificado literal).</p>	
--	---	--



Volumen 2	PLAN DE TRABAJO	RESPONSABLE
	CONTENIDO	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antecedentes</li> <li>2. Metas y objetivos a alcanzar</li> <li>3. Estructura detallada de trabajo               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Índice de entregables</li> </ol> </li> <li>4. Metodología y marco conceptual               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Metodología.</li> <li>b. Programación del servicio</li> <li>c. Glosario de términos.</li> </ol> </li> <li>5. Línea de acciones para alcanzar las metas u objetivos (actividades).</li> <li>6. Equipo técnico de trabajo.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Personal propuesto.</li> <li>b. Obligaciones y responsabilidad del consultor.</li> <li>c. Asignación de responsabilidad.</li> <li>d. Organigrama de equipo.</li> <li>e. Procedimiento de control y gestión.</li> </ol> </li> <li>7. Cronograma de actividades calendarizado, mediante un DIAGRAMA DE GANTT y otros.</li> <li>8. Riesgos advertidos.</li> <li>9. Recursos financieros y no financieros a ser utilizados en el trabajo de campo y gabinete, para la obtención del producto.</li> <li>10. Gestión de comunicaciones y coordinación.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Cuadro: esquema funcional de comunicaciones.</li> <li>b. Cuadro: mecanismos para el cumplimiento contractual del consultor.</li> <li>c. Directorio de participantes.</li> </ol> </li> </ol>	JEFE DE PROYECTO

- El diagrama de barras debe mostrar, las tareas a realizar y las metas a cumplir.
- Una programación PERT-CPM (utilizando el MS PROJECT), mostrando los tiempos de ejecución por día de las tareas a realizar y las metas a cumplir, las que deberían estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los términos de referencia; **en esta programación se debe indicar el inicio de la participación efectiva del Personal Especialista (clave) y del Personal Técnico propuesto.**

- La programación PERT-CPM deberá estar desarrollada de manera detallada considerando en su estructura los principales títulos de cada documento técnico que contiene el expediente técnico hasta un segundo nivel.
- EL CONSULTOR deberá entregar la información técnica cuando lo requiera EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD.
- EL SUPERVISOR podrá plantear reuniones adicionales a lo programado, previo acuerdo con EL CONSULTOR.
- EL CONSULTOR deberá asistir a las reuniones planteadas por la Entidad.

#### 18. AMPLIACIÓN DEL PLAZO DEL CONTRATO.

Las solicitudes de ampliación de plazo a cargo de EL CONSULTOR, deberán presentarse mediante documento escrito o virtual en la mesa de partes de LA ENTIDAD, siendo la única vía para la presentación de solicitudes.

Para estos casos se considerarán las causales, el procedimiento y los plazos establecidos en el Art. 158° del Reglamento de la LCE, que son aplicables al **Expediente Técnico**.

#### 19. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS.

##### 19.1. PERFIL DEL CONSULTOR.

EL POSTOR puede ser persona natural o jurídica, y podrá participar individualmente o en consorcio. En este último supuesto, cada uno de los integrantes del consorcio deberá cumplir los requisitos señalados en este numeral y en la Directiva N° 005-2019-OSCE/CD (PARTICIPACIÓN DE PROVEEDORES EN CONSORCIO EN LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO).

EL POSTOR deberá contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores que administra el OSCE, en el capítulo de Consultores de Obra (Especialidad 1: Consultoría en Obras Urbanas, Edificaciones y Afines. Según categoría que corresponda.

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



#### 20. DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORÍA DEL CONSULTOR DE OBRA.

Podrá ser una persona natural o jurídica.

El Consultor de Obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Consultoría de Obras Urbanas, Edificación y Afines, **Categoría "C"**, o Superior, concordante con el objeto de la convocatoria (dicho requisito será verificado en la etapa de admisión por el Comité de Selección en la página web [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)).

#### 21. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS.

##### Requisitos:

Contrato de consorcio con firmas legalizadas de cada uno de sus integrantes<sup>2</sup>, 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.

El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.

##### Acreditación:

- Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante

<sup>2</sup> En caso de presentarse en consorcio.





legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.

- 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, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.
- De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49° del Reglamento, el área usuaria puede incluir lo siguiente:
  - 1) El número máximo de consorciados es de Dos (2) integrantes.
  - 2) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia en consultoría de obras similares, debe ser superior al 50% y el integrante del consorcio que acredite menor experiencia en consultoría de obras similares, no puede ser menor al 40%.

## 22. DEL PERSONAL.

EL CONSULTOR deberá contar con Personal Especialista (Clave) 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 Expedientes Técnicos de Obra, Equipamiento a elaborar.

Todos los profesionales (Personal Especialista y Personal del Equipo Técnico) de EL CONSULTOR que participen, elaboren y suscriban, de acuerdo con las exigencias normativas, los estudios, especificaciones, planos, metrados, costos, etc., materia de la consultoría de obra, deberán ser titulados, colegiados y estar habilitados para el ejercicio profesional en el Colegio Profesional que les corresponda; lo cual deberá ser acreditado por EL CONSULTOR previo al inicio de la prestación efectiva de los profesionales en el servicio<sup>3</sup>, y durante el plazo que dure el mismo.

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

- 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, sólo 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.

Para el caso del Jefe de Proyecto su labor es a tiempo completo para la ejecución del proyecto. Por este mismo motivo, el referido profesional no podrá participar o estar participando simultáneamente en otra consultoría para LA ENTIDAD.

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

Por necesidad de especialización y cumplimiento de los plazos, cada profesional del Personal Especialista de la consultoría asumirá la especialidad de acuerdo a sus calificaciones y

<sup>3</sup> Según Pronunciamiento N° 1055-2017/OSCE-DGR

experiencia.

La denominación de los cargos<sup>4</sup> que conforman el Personal Especialista completo de EL CONSULTOR, así como las responsabilidades básicas que asumirán, son los siguientes:

<b>Personal clave</b>		
<b>Cargo</b>	<b>Profesión</b>	<b>Experiencia</b>
Jefe del Proyecto	Arquitecto o Ingeniero Civil	Treinta y seis (36) meses como Gerente de proyecto y/o Jefe de Supervisión de Proyectos y/o Jefe de Proyecto y/o Coordinador de Proyecto y/o Gerente de Supervisión de Proyectos y/o Coordinador General de Proyectos y/o Jefe de Estudios y/o Jefe de Equipo y/o Director de Proyecto y/o Director de Estudio en la elaboración y/o supervisión de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Arquitectura y Señalética	Arquitecto	Treinta y seis (36) meses como Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Especialista en Arquitectura y/o Especialista de Arquitectura y/o Arquitecto y/o Especialista en Arquitectura Hospitalaria y/o Especialista en Arquitectura y Señalización y/o Arquitecto Especialista y/o coordinador de Proyecto, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil.	Treinta y seis (36) meses como Ingeniero Civil Estructural y/o Especialista Estructural y/o Especialista en Estructuras y/o Ingeniero de Proyectos en la Especialidad de Estructuras y/o Especialista en Diseño Estructural Especialista del Proyecto de Estructuras y/o Especialista en Diseño y Cálculo de Estructuras y/o Especialista de Estructuras y/o Diseño de Estructuras de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil	Veinticuatro (24) meses como Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Sanitarias y/o Instalaciones Sanitarias y de Saneamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.

<sup>4</sup> Las acepciones y/o sinónimos que se aceptarán y permitirán para estos cargos y profesiones, se indican en el Capítulo: 3.2 'REQUISITOS DE CALIFICACIÓN'.



Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista	Veinticuatro (24) meses como Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Especialista de Instalaciones Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánico Eléctricas y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Eléctricas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Mecánica	Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista	Veinticuatro (24) meses como Ingeniero Mecánico y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas.	Veinticuatro (24) meses como Especialista en Comunicaciones y Cableado Estructurado y/o Especialista en Análisis y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones y/o Especialista en Cableado Estructurado (Redes de Data y Comunicaciones) y/o Especialista de Redes de Cableado Estructurado y Telecomunicaciones y/o Especialista en Ingeniería Electrónica (Cableado Estructurado y Comunicaciones) y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz y Data y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Sistemas y Comunicaciones y/o Especialista en Comunicaciones; específicamente en el diseño del Sistema de Telecomunicaciones, Análisis y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Sistemas electrónicos para detección temprana, Alarmas y extinción de Incendio, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Equipamiento	Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o	Veinticuatro (24) meses como Especialista en Equipamiento Médico y/o Especialista en





	Mecatrónico.	Equipamiento Biomédico y/o Equipador Médico y/o Especialista en Equipamiento Hospitalario y/o Especialista en Equipamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Seguridad y Evacuación	Arquitecto y/o Ingeniero Civil	Veinticuatro (24) meses como Especialista específicamente en la especialidad de Seguridad y Evacuación en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil	Veinticuatro (24) meses como Especialista de Metrados y Presupuestos y/o Especialista de Costos, Metrados y Presupuestos y/o Especialista en Metrados o costos o presupuestos y/o Especialista en Costos y Presupuestos en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en BIM	Ingeniero Civil y/o Arquitecto	Veinticuatro (24) meses como Especialista BIM en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.



**Acreditación:**

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita del jefe de proyecto para la suscripción del contrato y de los demás especialistas al inicio de su participación.

**Importante**

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

**23. DEL EQUIPAMIENTO.**

En caso EL CONSULTOR acredite domicilio legal fuera de la ciudad de LAMBAYEQUE, este se obligará, durante la vigencia del contrato y hasta su liquidación, a señalar domicilio vigente, a fin de que reciba la documentación contractual oficial que LA ENTIDAD requiera notificarle o por medio de correo electrónico institucional.

EL CONSULTOR deberá comunicar a LA ENTIDAD y AL SUPERVISOR, y mantener activa durante toda la vigencia del contrato, una dirección de correo electrónico que deberá constar en el contrato. Por el solo hecho de suscribir el contrato, EL CONSULTOR autorizará a efectuarle notificaciones a través de dicho correo electrónico; siendo de su exclusiva responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que LA ENTIDAD y EL SUPERVISOR pudiera



hacerle llegar a dicho correo, debiendo confirmar la recepción del correo enviado máximo UN (01) día calendario después de haber recibido la notificación<sup>5</sup>.

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

**Equipamiento Estratégico.** - Los recursos mínimos a emplearse en el servicio de consultoría de obra, son los siguientes:

1. GPS Diferencial (01), incluye 2 prismas por cada estación.
2. Estación Total (01), incluye 2 prismas por estación.
3. Nivel topográfico (01), incluye 1 mira por cada nivel.
4. Computadora o laptop (02)
5. Impresora (01)
6. Plotter (01)
7. Camioneta (01)

Nota:

La maquinaria y equipos deben tener una antigüedad no mayor de diez (10) años a la presentación de las ofertas.

La disponibilidad de los equipos se acredita con copia de los documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

#### 24. DE LA EXPERIENCIA DEL CONSULTOR EN LA ESPECIALIDAD.

##### Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **DOS (02) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN** por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: **Elaboración de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra y/o Supervisión de Estudios Definitivos y/o Elaboración de Expedientes Técnicos de obra y/o Evaluación de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra de: Construcción y/o Creación y/o Ampliación y/o Reconstrucción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Fortalecimiento y/o Recuperación de Proyectos de Infraestructura Hospitalaria y/o infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.**

##### Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Numeral 20.4 del Art. 20° del TUO de la Ley del Procedimiento Administrativo General.

<sup>6</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:



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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

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

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



#### Importante

*"... el 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".*





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

## 25. SUSTITUCIÓN DE PERSONAL

Según lo establecido en el Artículo 190.1° del RLCE, es exclusiva responsabilidad de EL CONSULTOR ejecutar su prestación con el plantel profesional ofertado<sup>7</sup>.

LA ENTIDAD tiene el derecho de solicitar el cambio del profesional o de los profesionales del equipo técnico propuesto, en caso se observe más de una (1) ausencias y/o inasistencias a las reuniones de coordinación programadas por LA ENTIDAD, o en caso de que el Profesional no cumpla sus funciones apropiadamente, sin perjuicio de la aplicación de la penalidad respectiva. Cabe indicar que no está permitido suplir al profesional principal por un asistente.

Excepcionalmente y de manera justificada el CONSULTOR puede solicitar a la Entidad le autorice la sustitución del profesional acreditado, en cuyo caso el reemplazante debe reunir experiencia y calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado.

La sustitución del personal acreditado debe solicitarse a la Entidad quince (15) días antes que se culmine la relación contractual entre el CONSULTOR y el personal a ser sustituido; si dentro de los ocho (8) días siguientes de presentada la solicitud la Entidad no emite pronunciamiento se considera aprobada la sustitución.

## 26. CALIDAD Y NIVEL DE EXIGENCIA DE LA PRESTACIÓN.

La calidad del Expediente Técnico de Obra, Equipamiento, definitivo a elaborarse, y de los estudios que lo sustentarán, debe ser la apropiada. En el logro de este objetivo, LA ENTIDAD exigirá un alto desempeño y compromiso a EL CONSULTOR.

El nivel de exigencia es alto, por consiguiente, en el entendido de que EL CONSULTOR y su Personal Profesional Especialista y Equipo Técnico Profesional cuentan con la experiencia, el conocimiento técnico y el profesionalismo requerido para las prestaciones requeridas; no se aceptará, bajo ninguna circunstancia, ninguna incongruencia, omisión, incompatibilidad o defecto de ninguna índole en los servicios o documentos que éste prestará, desarrollará o elaborará para LA ENTIDAD.

## 27. ADELANTOS.

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo por el diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar el adelanto dentro de los ocho (08) días calendario computados a partir de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

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

<sup>7</sup> Es un delito penal (delito contra la fe pública), que un tercero usurpe la identidad de un profesional colegiado. En ese sentido, el consultor que realice, ordene o permita, directamente o a través de un tercero, que mediante la simulación, falsificación, imitación, adulteración o acción similar, se asuma la firma y sello de un profesional colegiado acreditado por el consultor ante LA ENTIDAD, para pretender hacer creer que éste ha elaborado y/o suscrito documentos técnicos materia del contrato; incurrirá en ilícito penal.

El Contratista y los terceros que incurran en estos hechos, serán denunciados en forma inmediata, haciéndose responsables de las sanciones administrativas, civiles y penales que correspondan.


**28. VALOR REFERENCIAL.**

El valor referencial de la consultoría para la elaboración del expediente técnico será determinado por el órgano encargado de las contrataciones de la entidad en cumplimiento al Artículo 34 del reglamento de la ley de contrataciones del estado vigente.

El costo total del servicio será definido por la siguiente estructura:

**DESAGREGADO COSTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO - C.S. JAYANCA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	%	TIEMPO (MES)	COSTO MENSUAL	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
<b>I</b>	<b>PERSONAL CLAVE</b>							
	Jefe del Proyecto (Arquitecto o Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	5.00			
	Especialista en Arquitectura y Señalética (Arquitecto)	Mes	1.00	100.00%	5.00			
	Especialista en Estructuras (Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Instalaciones Sanitarias (Ing. Sanitario y/o Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Instalaciones Eléctricas (Ing. Electricista o Ing. Mecánico Electricista)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Instalaciones Mecánicas (Ing. Mecánico o Ing. Mecánico Electricista)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones (Ing. Electrónico o Ing. de Telecomunicaciones)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Equipamiento (Ing. Electrónico o Biomédico o Mecatrónico)	Mes	1.00	100.00%	3.00			
	Especialista en Seguridad y Evacuación (Arquitecto o Ing. Civil)	Mes	1.00	75.00%	2.00			
	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos (Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	1.50			
	Especialista BIM	Mes	1.00	100.00%	5.00			
<b>II</b>	<b>PERSONAL DE APOYO PROFESIONAL</b>							
	Asistente del Jefe del Proyecto (Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	5.00			
	Cadista y/o Dibujante	Mes	1.00	80.00%	5.00			
<b>III</b>	<b>GASTOS FIJOS</b>							
	Alquiler Impresora Laser	Mes	1.00		5.00			
	Alquiler de Camioneta 4x4	Mes	1.00		5.00			
	Alquiler de Laptop	Mes	2.00		5.00			
	Útiles de Escritorio	Mes	1.00		5.00			
	Alquiler de Oficina	Mes	1.00		5.00			
	Alquiler de Pictor	Mes	1.00		5.00			
<b>IV</b>	<b>PERSONAL AUXILIAR</b>							
	Auxiliar en Administración	Mes	1.00	75.00%	5.00			
<b>V</b>	<b>ESTUDIOS Y OTROS</b>							
	Estudio de Mecánica de suelos SPT, para proyecto (Incluye estudio de Canteras, fuentes de agua, boladeros y diseño de mezcla, según corresponda)	Est	1.00		1.00			
	Estudio Topográfico (+2 Puntos Monumentados), para proyecto	Est	1.00		1.00			
	Plan de monitoreo arqueológico, para proyecto	Est	1.00		1.00			
	Estudio de Evaluación de Vulnerabilidad (EVAR), para proyecto	Est	1.00		1.00			
	Certificación del estudio de impacto ambiental, para proyecto	Glb	1.00		1.00			
	Elaboración de maqueta de presentación Esc. 1/100, 3D, fotoshock, Etc. (para proyecto)	Est	1.00		1.00			
	Mesa de trabajo (Con presencia del SUPERVISOR, ENTIDAD Y GERESA, según corresponda)	Und	4.00		1.00			
	Elaboración de Estudio de gestión de riesgos (Incluido el enfoque por riesgo de desastres-Fichas EVAR), para proyecto	Glb	1.00		1.00			
	Trámite y/o obtención de factibilidades de agua y desagüe, para proyecto	Glb	1.00		1.00			
	Trámite y/o obtención de factibilidades de energía eléctrica y media tensión, para proyecto	Glb	1.00		1.00			
	Trámite y/o obtención de licencias en entidades (Certificado de Parametros Urbanísticos y edificatorios, Zonificación y Acho de Vías, Licencias de edificación y demolición de ser el caso) para proyecto	Glb	1.00		1.00			
	<b>COSTO DIRECTO</b>							
	<b>GASTOS GENERALES</b> (Combustible, Implementos de Seguridad-Protección y Gastos Financieros: Seguro SCTR, ITF, Fiel Cumplimiento, Adelanto y Beneficios Sociales)		3.00%					
	<b>UTILIDAD</b>		5.00%					
	<b>SUB TOTAL</b>							
	<b>IGV (18%)</b>		18.00%					
	<b>MONTO EXPEDIENTE TECNICO</b>							





## 29. FORMA DE PAGO.

El pago AL CONSULTOR por los entregables efectuados durante el desarrollo del expediente técnico, sólo será procedente contra prestación aprobada<sup>8</sup>, y según la disponibilidad presupuestal de LA ENTIDAD.

Para la procedencia del pago correspondiente, deberá contarse con el Informe de Conformidad Técnica del Supervisor de la consultoría, así como con el Informe de Conformidad de la Dirección de estudios y Asistencia Técnica.

LA ENTIDAD realizará los pagos parciales (que corresponderán a porcentajes respecto del total del contrato, una vez obtenida las condiciones para el pago (presentación y aprobación de los entregables). El pago final está sujeto a la aprobación del Expediente técnico definitivo. Los pagos se efectuarán según el siguiente cuadro:

PAGOS EXPEDIENTE TÉCNICO			
PAGOS	DESCRIPCION	MONTO % DE PAGO	REQUISITOS PARA EL PAGO
PRIMER ENTREGABLE	Presentación del Plan de Trabajo	10% del monto contratado vigente, a la conformidad del PRIMER ENTREGABLE	*Documento de presentación del plan de trabajo. *Documento del Proyectista con la Valorización N° 1 y solicitud de pago. * Conformidad de supervisión de la fase 1 del Expediente Técnico. * Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 1 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
SEGUNDO ENTREGABLE	Estudios preliminares y anteproyecto técnico.	30% del monto contratado vigente, a la conformidad del SEGUNDO ENTREGABLE	*Documento de presentación de los estudios preliminares y anteproyecto técnico correspondiente a la fase 2 del Expediente Técnico. * Conformidad de supervisión de la fase 2 Expediente Técnico. *Documento del Proyectista con la Valorización N° 2 y solicitud de pago. * Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 2 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
TERCER ENTREGABLE	Expediente técnico sin metrados y costos	20% del monto contratado vigente, a la conformidad del TERCER ENTREGABLE	*Documento de presentación del Expediente Técnico sin metrados y costos *Conformidad de supervisión de la fase 3 del Expediente Técnico. *Documento del Proyectista con la Valorización N° 3 y solicitud de pago. * Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 3 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
CUARTO ENTREGABLE	Expediente técnico final	40% del monto contratado a la conformidad y aprobación mediante Acto Resolutivo del Expediente Técnico	*Documento de presentación del Expediente Técnico Final. *Conformidad de supervisión de la fase 4 del Expediente Técnico. *Documento del Proyectista con la Valorización N° 4 y solicitud de pago. * Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 4 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica. *Solo para este Entregable, el pago se realizará una vez se haya aprobado el expediente técnico mediante Acto Resolutivo por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, para lo cual el consultor deberá presentar el formato 8A debidamente llenado y el Informe de Consistencia aprobado por la UF del Proyecto.

Los plazos y el procedimiento de pago es el que se describe en el artículo 171° del Reglamento de

<sup>8</sup> Numeral 39.1 del Artículo 39° de la Ley de Contrataciones del Estado.



la Ley de Contrataciones del Estado.

LA ENTIDAD pagará las contraprestaciones pactadas a favor de EL CONSULTOR dentro de los **QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO** siguientes a la conformidad de la documentación técnica solicitada en cada entregable, o aprobación del Expediente Técnico; siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello. La conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días de producida la recepción, si no hay pronunciamiento de la entidad durante este periodo, se dará por conforme para el computo de plazo.

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

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

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Conformidad del entregable correspondiente emitido por LA ENTIDAD Y LA SUPERVISIÓN, o copia del documento que aprueba el Expediente Técnico.
- Comprobante de Pago.

### 30. PENALIDADES APLICABLES.

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

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

#### 30.1. PENALIDAD POR MORA.

Todo retraso injustificado en la entrega total de la documentación exigida en cada Fase, que exceda los plazos otorgados, se considerará como mora para efecto de la penalidad respectiva; salvo que la sumatoria de los plazos de cada Fase presentados por EL CONSULTOR, no exceda el plazo de ejecución del servicio de la consultoría, en concordancia con lo previsto en la Opinión Nro. 079-2018/DTN.

De igual modo, la excepción de la aplicación de penalidad, se dará en casos debidamente sustentados por EL CONSULTOR y autorizados por LA ENTIDAD, de conformidad con el procedimiento establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso de atraso por causas imputables a EL CONSULTOR en la presentación de los entregables y/o del plazo establecido para el levantamiento de observaciones, se aplicarán penalidades por mora según lo dispuesto en el artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El monto máximo de la penalidad equivale al Diez Por Ciento (10%) del monto contractual vigente, y en caso de llegar a este tope, LA ENTIDAD podrá resolver el contrato según lo establecido en el artículo 164° del mencionado Reglamento.

En ese entendido, para los efectos del contrato, y de conformidad con lo expresado en la Opinión N° 073-2012/DTN, se entenderá como 'monto contratado vigente', al monto ofertado por EL CONSULTOR, más los montos correspondientes a las prestaciones adicionales, menos las deducciones que hayan sido autorizadas por LA ENTIDAD, de ser el caso.

Asimismo, se entenderá que el 'plazo de ejecución contratado vigente' es el plazo total del Expediente Técnico que se penaliza, afectado por las ampliaciones o reducciones del mismo, debidamente aprobadas por LA ENTIDAD.

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





$$\text{Penalidad Diaria} = \underline{0.10 \times \text{Monto}}$$

$$F \times \text{Plazo}$$

Dónde:

**Expediente Técnico.**

$F = 0.40$ , para plazos menores o iguales a 60 días.

$F = 0.25$ , para plazos mayores a 60 días.

Monto = Monto contratado vigente, expresado en Soles.

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

**30.2. OTRAS PENALIDADES APLICABLES.**

- ✓ Por otro lado, de acuerdo con el artículo 163° del Reglamento, se establecen penalidades de forma independiente a la penalidad por mora, establecidas en el siguiente cuadro:

OTRAS PENALIDADES			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo (*)	Procedimiento
1	En caso el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.30 UIT, por cada caso ocurrido por cada profesional.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
2	<b><u>Cambio de personal no aprobado</u></b> En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
3	<b><u>Documentos con firmas falsificadas</u></b> En caso el consultor presentara documentos sin firmas, firmas falsificadas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
4	<b><u>Documentación falsificada</u></b> Por presentar información técnica falsificada durante la elaboración del expediente técnico.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
5	En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opiniones, consultas y otros formulados por escrito y/u otro medio de comunicación, realizado por la entidad, en el plazo máximo de 48 horas de haber recibido la solicitud.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
6	<b><u>Ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno</u></b> Por la ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno por parte de la entidad.	0.10 UIT por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.

OTRAS PENALIDADES			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo (*)	Procedimiento
7	<b><u>Ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta de entrega de terreno</u></b>  Por la ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta del terreno.	0.10 UIT por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
8	<b><u>Ausencia de personal clave en las reuniones</u></b>  En caso de ausencia del personal clave en las reuniones de coordinación convocadas por la entidad, de acuerdo a la especialidad a ser revisada	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
9	<b><u>Profesionales inhabilitados</u></b>  En caso el personal clave no se encuentre hábil durante la ejecución contractual.	0.30 UIT por cada día de no habilidad.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
10	<b><u>Ausencia en Visitas de campo</u></b>  En caso el personal clave no realice las visitas de campo necesarias para el diagnóstico y presentación del plan de trabajo.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
11	<b><u>Entregable incompleto</u></b>  Cuando los entregables presentados estén incompletos en relación a lo solicitado en los términos de referencia	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
13	<b><u>Observaciones Reiterativas</u></b>  Debido a observaciones no subsanadas por omisión u observaciones nuevas que provengan de observaciones fallidas	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
14	Retraso del contratista en la entrega de los informes prestados por la entidad para su escaneo (según términos de referencia) y fotocopiado.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
15	Por negativo y/o atraso de El CONSULTOR, en responder a las consultas del control concurrente.	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.







(\*) Si los supuestos de aplicación de penalidad persisten durante la ejecución de los entregables, serán aplicadas en cada pago.

**NOTAS:**

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

**31. PRESTACIONES ADICIONALES Y REDUCCIONES.**

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

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

Las prestaciones adicionales, o la reducción de las mismas, sólo serán procedentes por orden escrita de LA ENTIDAD, y estarán referidas, necesariamente, al fin y objeto del contrato. La prestación adicional deberá ser de ejecución indispensable o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista. Asimismo, LA ENTIDAD deberá acreditar la disponibilidad presupuestal para su aprobación.

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

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

**32. RESPONSABILIDADES DE LA ENTIDAD.**

Es responsabilidad de LA ENTIDAD brindarle la asistencia técnica que le solicite EL CONSULTOR; así como ser el medio entre EL CONSULTOR y otras Entidades, para que puedan brindarle dicha asistencia, de ser requerida formalmente.

La asistencia técnica solicitada por EL CONSULTOR, se realizará, durante la elaboración del expediente técnico, en los tiempos destinados a la elaboración o levantamiento de observaciones. En ningún caso se realizará durante los tiempos de evaluación de los entregables a cargo de LA ENTIDAD.

Es responsabilidad de la entidad, remitir toda la información necesaria solicitada por el CONSULTOR de manera oportuna, para evitar atrasos en el avance del proyecto, cualquier demora en atención de los documentos, no serán imputables al CONSULTOR.

**33. SUPERVISIÓN Y EVALUACION A CARGO DE LA ENTIDAD.**

**33.1. EVALUACIÓN.**



- a. La evaluación, es el mecanismo de revisión de los entregables correspondientes a cada uno de los productos remitidos por la consultoría.
- b. El proceso consistirá en que el Jefe de proyecto, así como los especialistas, acudirán en una fecha, hora programada a una reunión de evaluación con el supervisor y/o coordinador designado por la entidad con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad técnica de los productos. en esta reunión se realizarán las preguntas que permitan aclarar los criterios técnicos aplicados o en su defecto se observarán los mismos, para lo cual se remitirán actas de observación correspondiente, las cuales tendrán que ser levantadas de acuerdo a los plazos indicados en los presentes términos de referencia.
- c. Las actas de observaciones deberán ser suscritas por cada uno de los especialistas lo cual constituye un compromiso de subsanación en los plazos establecidos. Las copias de las actas deberán adjuntarse a los informes realizados por el supervisor, y serán requisito para los pagos contractuales, adicionales a la aprobación de los informes.
- d. Constituye obligación contractual por parte del especialista del equipo consultor, participar en las reuniones de evaluación no pudiendo ser reemplazados en ningún caso por el representante legal del consultor, el jefe de proyecto ni por otra persona, salvo caso de fuerza mayor, debidamente justificada.
- e. El consultor deberá cumplir con el cronograma de los presentes términos de referencia.
- f. En caso (por razones justificadas) no sea posible cumplir con algunas de las fechas programadas para las reuniones de la evaluación indicada en los términos de referencia, se solicitará al Supervisor una reprogramación con 48 Horas de anticipación.
- g. Se harán sesiones concurrentes y estas serán cinco (05) días antes de la fecha programada para la presentación de los entregables, para uniformizar criterios técnicos que permitan terminar el proyecto en el menor tiempo posible y lograr soluciones pertinentes (pueden participar los especialistas del consultor y el Supervisor con los revisores) para lo cual el consultor deberá presentar los datos correspondiente de cada uno de los especialistas, así como el jefe de proyecto (Número Fijo, Numero celular, correo electrónico) a fin de lograr dichas coordinaciones con anticipación.
- h. El Consultor estará sujeto a fiscalización permanente por parte de los funcionarios que designe La Entidad, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la elaboración del Expediente Técnico Detallado y de los compromisos contractuales asumidos.
- i. La Entidad designará un Coordinador de Proyecto, el que será acreditado de su propio plantel profesional (arquitecto, ingeniero, o profesional a fin); así como, eventualmente, un Supervisor, que podrá ser contratado o de su propio plantel profesional; a quienes El Consultor brindará todas las facilidades del caso para el cumplimiento de sus funciones durante la elaboración del Expediente Técnico Detallado.
- j. El Coordinador estará encargado del seguimiento, control, coordinación y revisión básica de los documentos formulados por El Consultor. Controlará el cumplimiento de los alcances, plazos y compromisos contractuales asumidos por ambas partes. También tendrá a su cargo, informar sobre la procedencia de pago de las valorizaciones del Servicio; gestionando los documentos administrativos que se requiera.
- k. La Entidad, en aplicación de su derecho de fiscalizar y supervisar el desarrollo del objeto del Contrato, podrá convocar a El Consultor, en las oportunidades que crea necesario, para efectuar coordinaciones y revisiones al avance obtenido en la elaboración del Expediente Técnico Detallado; así como para que informe o asesore en asuntos concernientes al objeto del contrato.
- l. Son competentes para evaluar, revisar y pronunciarse sobre el contenido técnico de los informes que presente El Consultor: la Gerencia Regional de Infraestructura (GRIN), la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, el Coordinador de Proyecto y el Supervisor.
- m. El Consultor deberá levantar la totalidad de las observaciones que pudiera formular La Entidad, dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- n. No procederá la aprobación de los documentos presentados por El Consultor si éste no ha efectivizado la entrega de la etapa completa, incluida la subsanación de las observaciones formuladas.
- o. El Consultor deberá garantizar que las actividades y documentos técnicos derivados de estos Términos de Referencia, serán asumidos directamente por los profesionales que presente a La Entidad como parte de su equipo técnico.
- p. Cualquier reemplazo en el equipo profesional que deba efectuar El Consultor, deberá ser autorizada por La Entidad, y deberá justificarse en causas fortuitas o de fuerza mayor. El incumplimiento de esta obligación ameritará la aplicación de la penalidad establecida en el





Numeral 24° del presente documento. La reincidencia en esta falta, se constituye en causal de resolución del Contrato, por incumplimiento de una obligación esencial de El Consultor.

- q. La calidad del Servicio prestado es de exclusiva responsabilidad de El Consultor. En tal sentido, no podrá negarse a la rectificación y/o subsanación de las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule La Entidad, todas las veces que sea necesario; sin corresponderle por ello, reconocimiento de mayores gastos.

#### 34. COORDINACIÓN Y SEGUIMIENTO.

- a. El Consultor, bajo su exclusiva responsabilidad, deberá efectuar continuas reuniones con el Coordinador y supervisor del proyecto, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.
- b. Las coordinaciones están orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de la Entidad.
- c. Durante el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico Detallado, y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre éste, El Consultor deberá tomar en consideración las recomendaciones que le formulen los profesionales del Gobierno Regional, ya sean éstos: GRIN, el Coordinador de Proyecto, el supervisor o algún asesor externo convocado por La Entidad.
- d. La Entidad es la última instancia facultada a pronunciarse sobre la consistencia técnica y formal de los estudios, ensayos, evaluaciones, y demás documentos formulados por El Consultor. En tal sentido, El Consultor no podrá negarse a subsanar las observaciones que la Entidad le formule a cualquier etapa del Servicio prestado, aduciendo haber sido aprobado previamente por otro funcionario o instancia técnica de La Entidad.
- e. La Entidad, en protección de los intereses del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar el Expediente Técnico Detallado elaborado por El Consultor, si dicho documento no contase con la calidad y consistencia técnica requerida.
- f. La Entidad se reserva el derecho de requerir a El Consultor información complementaria a la elaborada y presentada por éste, cuando ésta presente inconsistencia técnica, o resulte ser incoherente, incongruente, ilógica o poco clara. El Consultor no podrá negarse a su cumplimiento. Dicha exigencia no implica ampliación de plazo, ni reconocimiento o pago de prestaciones adicionales.

#### 35. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

- a. La Liquidación del Contrato se practicará de acuerdo con el procedimiento, plazos y formalidades establecidos en el Artículo 170° del Reglamento.
- b. La Liquidación del Contrato será formulada por El Consultor, y presentada por éste a La Entidad, sólo después de aprobada la última prestación del objeto del contrato.
- c. Para efectos de la Liquidación del Contrato, se entenderá que la aprobación de la "Última Prestación" corresponde a la aprobación del Expediente Técnico Detallado por parte de la Entidad, el mismo que contará con la emisión del acto resolutivo.
- d. En la Liquidación del Contrato se reconocerán:
- Los intereses moratorios.
  - Los saldos de valorización pendientes de pago.
  - Los saldos pendientes de retención.
  - Las penalidades que se hayan aplicado.
- e. La Liquidación del Contrato quedará consentida para todos sus efectos, cuando formulada y presentada por una de las partes, la otra no la observe dentro del plazo que establezcan la Ley, el Reglamento, o en defecto, El Contrato. Una vez que la Liquidación quede consentida, no cabrá reclamo o impugnación alguna sobre ella.
- f. La Liquidación consentida cierra el vínculo contractual; salvo en lo concerniente al plazo de garantía que otorga El Consultor por la calidad del servicio prestado.

#### 36. OBLIGACIONES DEL CONSULTOR.

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

- Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable a los



objetos y materia del contrato.

- Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia, normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable a los objetos del contrato.
- Efectuar la inspección, evaluaciones y diagnósticos que se requieran en campo.
- Garantizar la participación del personal profesional mínimo que se exige en el presente documento, así como de los servicios, equipos y personal técnico y auxiliar que garanticen la buena y oportuna ejecución del servicio.
- Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para los servicios comprendidos en el contrato.
- 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 CONSULTOR será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por los resultados que obtenga y por la alternativa que recomiende viabilizar como producto de los estudios efectuados.
- EL CONSULTOR será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por los resultados que obtenga y por el proyecto constructivo que elabore y recomiende aprobar y ejecutar, como producto del Expediente Técnico desarrollado.
- EL CONSULTOR está obligado a aplicar la reglamentación, directivas, ordenanzas municipales, parámetros urbanísticos y edificatorios, normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para la elaboración del proyecto y ejecución de la obra, así como para sustentar adecuadamente la documentación técnica que formulará para LA ENTIDAD.
- EL CONSULTOR brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones a los Coordinadores que designará LA ENTIDAD.
- EL CONSULTOR deberá elaborar y presentar a la ENTIDAD para su revisión y aprobación, el **formato 8A** debidamente llenado y el **Informe de Consistencia**.



### 37. SEGUROS.

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

### 38. CONFIDENCIALIDAD DEL CONSULTOR.

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

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

### 39. PROPIEDAD INTELECTUAL.

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

En virtud de lo indicado, EL CONSULTOR no podrá transferir o negociar dicha documentación, ni



aplicarla con fines ajenos a los del presente Contrato, sin autorización expresa de LA ENTIDAD. El incumplimiento de este acuerdo originará a EL CONSULTOR la aplicación de las sanciones penales que correspondan.

#### 40. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

De conformidad con el Art. 164.3° del Reglamento, las partes podrán resolver el contrato por causa fortuita o fuerza mayor<sup>9</sup>, que imposibilite la continuidad del contrato.

Las causales de resolución contractual por incumplimiento de las partes se precisan en los artículos 164.1 y 164.2° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 41. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL.

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resolverán mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes. Para estos casos aplica el articulado del Título VI del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el proceso de conciliación o de arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en el Reglamento.

El arbitraje será institucional y resuelto por Tribunal Arbitral conformado según normatividad vigente.

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

El Laudo Arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el inciso 45.21 del artículo 45° de la Ley de Contrataciones del Estado.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro de los plazos de caducidad correspondientes, 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.

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

EL CONSULTOR garantizará que el contrato que suscribirá será ejecutado en forma personal, idónea y eficiente, con el cuidado y diligencia necesarios de acuerdo a la descripción y especificaciones contenidas en el presente documento y el respectivo contrato. Es de aplicación lo previsto en el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para el caso de la **Elaboración de Expediente Técnico de Obra, Equipamiento**, aplica lo dispuesto en el numeral 40.3 del artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado. Sobre la base de ello, queda expresamente establecido que la garantía por la calidad del servicio prestado y por los documentos técnicos elaborados por EL CONSULTOR es de **TRES (3) años**, contados a partir de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD.

En especial, y sin carácter limitativo, esta garantía involucra la responsabilidad sobre todos los contenidos establecidos en el presente documento.

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

<sup>9</sup> Se entenderá por caso fortuito o fuerza mayor, a toda causa no imputable al obligado, consistente en eventos o hechos extraordinarios, excepcionales, imprevisibles o irresistibles, que impiden la ejecución de las obligaciones asumidas, o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso.

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

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

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

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos según lo prevé el artículo 173° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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

EL CONSULTOR también está obligado a cumplir, según corresponda, con lo establecido en los numerales 2) y 3) del Art. 1774° del Código Civil<sup>10</sup>.

La conformidad y recepción de la elaboración de los Expedientes Técnicos contratados por parte de LA ENTIDAD no enerva ni limita en lo absoluto su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos. De existir una observación durante el plazo de vigencia de la garantía, LA ENTIDAD remitirá una notificación a EL CONSULTOR exigiéndole la subsanación del defecto advertido para lo cual otorgará un plazo acorde con el daño detectado, el cual se computará desde el día siguiente de recibido el requerimiento.

#### 43. FRAUDE Y CORRUPCIÓN.

- Se rechazará cualquier propuesta presentada por los postores, si se determina que han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o coercitivas.
- La práctica corrupta significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la Entidad contratante en el proceso de selección o durante la ejecución del contrato.
- La práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluyendo una tergiversación, que engaña a sabiendas o imprudentemente, o intenten engañar, a LA ENTIDAD en el proceso de selección o durante la ejecución del contrato, para obtener un beneficio financiero u otro beneficio, o para evadir una obligación.
- La práctica colusoria es un acuerdo no revelado entre dos o más postores diseñado para alterar artificialmente los resultados de la licitación para obtener un beneficio financiero u otro beneficio.
- La práctica coercitiva consiste en perjudicar o dañar, o amenazar con dañar o perjudicar, directa o indirectamente, a cualquier participante en el proceso de selección para influir indebidamente en sus actividades, o para afectar la ejecución de un contrato.
- Si se determina que cualquiera de estas acciones ha sido cometida por una empresa/individuo, LA ENTIDAD no se comprometerá a ninguna actividad con esa empresa/individuo; procediendo, por el contrario, a formular la denuncia correspondiente contra los responsables.
- EL CONSULTOR se compromete a no ofrecer, solicitar, ni a consentir y/o insinuar el ofrecimiento, a terceros, ni a ningún servidor público, directa o indirectamente, ninguna donación, promesa, pago, auspicio, entrega de cualquier bien, suma de dinero, ventaja de cualquier índole u objeto con algún valor pecuniario, para lograr una ventaja inapropiada, o incurrir en actos que puedan ser considerados como una práctica ilegal o de corrupción a criterio de LA ENTIDAD con relación a la elaboración del estudio.
- Todo acto de esta naturaleza constituirá una causal de resolución inmediata y automática del contrato, sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios que el incumplimiento de esta cláusula pudiera ocasionarle a LA ENTIDAD o sus funcionarios y/o directivos, tomándose las medidas correctivas necesarias de acuerdo a las políticas anticorrupción de la normativa vigente.<sup>11</sup>



<sup>10</sup> Código Civil - Obligación del contratista - Artículo 1774°.- El contratista está obligado: 2) A dar inmediato aviso al comitente de los defectos del suelo o de la mala calidad de los materiales proporcionados por éste, si se descubren antes o en el curso de la obra y pueden comprometer su ejecución regular. 3) A pagar los materiales que reciba, si éstos, por negligencia o impericia del contratista, quedan en imposibilidad de ser utilizados para la realización de la obra.

<sup>11</sup> Ley N° 30650 - Ley de reforma del Art. 41° de la Constitución Política del Perú, que a la letra dice: "Artículo 41°.- Los funcionarios y servidores públicos que señala la ley o que administran o manejan fondos del Estado o de organismos sostenidos por éste deben hacer declaración jurada de bienes y rentas al tomar posesión de sus cargos, durante su ejercicio y al cesar en los mismos. La respectiva publicación se realiza





- En virtud del inciso r)<sup>12</sup> del numeral 11.1 del Art. 11° de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, están impedidos de ser participantes, postores, CONSULTOR y/o sub CONSULTOR, incluso en las contrataciones a que se refiere el literal a) del artículo 5 de la Ley, las personas jurídicas nacionales o extranjeras que hubiesen efectuado aportes a organizaciones políticas durante un proceso electoral, por todo el período de gobierno representativo y dentro de la circunscripción en la cual la organización política beneficiada con el aporte ganó el proceso electoral que corresponda.

#### 44. PROCEDIMIENTOS NO DESCRITOS.

Para todo procedimiento contractual no descrito en el presente documento, aplica lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento; así como lo indicado en los ~~Términos de Referencia~~, en las Bases y en el Contrato correspondiente. También es de aplicación al contrato, supletoriamente y en lo pertinente, lo establecido en el Código Civil.

#### 45. SUSPENSIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN.

La suspensión del plazo de ejecución se rige por lo dispuesto en el Art. 178 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 46. DOCUMENTO DE GESTIÓN.

Contemplan la gestión, seguimiento y obtención de los siguientes documentos por parte del CONSULTOR:

- **Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios** en la Municipalidad correspondiente el que deberá ser gestionado durante los SIETE (7) días calendario posterior a la entrega del terreno, cuyos alcances deberán ser tomados en cuenta en el planteamiento del Anteproyecto Arquitectónico.
- **Factibilidad de suministro y punto de alimentación** de los servicios de ENERGÍA ELÉCTRICA (incluye trámite de ampliación de carga de ser necesario), AGUA, DESAGÜE Y COMUNICACIONES ante las Entidades administradoras de estos servicios hasta concretar su otorgamiento y/o aprobación, considerando los plazos establecidos para el desarrollo del proyecto.
- **Licencia de edificación y demolición** en la Municipalidad correspondiente, según el D.S. 094-2018-PCM el Art. 9 numeral 9.4. dice: *"Las licencias de edificación que corresponde a las obras incluidas en el Plan, se tramitan en todos los casos, mediante modalidad A: Aprobación automática con firma de profesionales establecida en la ley N° 29090, Ley de Regulación de habilitaciones urbanas y edificaciones, sin costo alguno"*.
- **Saneamiento físico legal del terreno** EL CONSULTOR, solicitará ante la SUNARP la copia de los documentos de propiedad.
- **Programa médico Funcional (PMF)** Es el instrumento técnico que, a partir del estudio de oferta y demanda por servicios asistenciales en una población determinada, señala el dimensionamiento físico-funcional de los servicios de salud expresados en Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS) de un establecimiento de salud. El PMF deberá ser Entregado por la Entidad y deberá estar aprobado por GERESA-LAMBAYEQUE.
- **Programa médico Arquitectónico (PMA)** Es el listado dimensionado en M2 de los ambientes de un establecimiento de salud, que define su organización espacial y funcional. Tiene como sustento los resultados de un Programa Médico funcional y se organiza por UPSS y UPS. El PMA deberá ser Entregado por la entidad y este documento deberá estar aprobado por DIRESA-LAMBAYEQUE.

en el diario oficial en la forma y condiciones que señala la ley.

Quando se presume enriquecimiento ilícito, el Fiscal de la Nación, por denuncia de terceros o de oficio, formula cargos ante el Poder Judicial.

La ley establece la responsabilidad de los funcionarios y servidores públicos, así como el plazo de su inhabilitación para la función pública. El plazo de prescripción de la acción penal se duplica en caso de los delitos cometidos contra la Administración Pública o el patrimonio del Estado, tanto para los funcionarios o servidores públicos como para los particulares. La acción penal es imprescriptible en los supuestos más graves, conforme al principio de legalidad".

<sup>12</sup> Inciso r), incorporado al texto del Art. 11° de la Ley de Contrataciones del Estado mediante el Art° 3 de la Ley N° 3068.

El CONSULTOR para la obtención de los documentos de gestión deberá hacer prevalecer el D.S. 094-2018-PCM el Art. 9 numeral 9.1. Dice: *"Los procedimientos administrativos necesarios para el cumplimiento del Plan se realizan sin costo y con un plazo máximo de siete (7) días hábiles, sujeto a silencio administrativo positivo, bajo responsabilidad. Se incluyen la factibilidad de servicios públicos y toda clase de permisos, autorizaciones, registros, inscripciones, dictámenes, informes y otros establecidos por disposiciones legales"*.

LA ENTIDAD brindará facilidades de acceso a lugares y a personas relacionadas con el desarrollo del Proyecto. EL CONSULTOR 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 de Obra, Equipamiento y equipamiento.

#### 47. 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 CONSULTOR deberá desarrollar y presentar los siguientes estudios básicos:

##### A. ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACIÓN.

El consultor deberá hacer un recorrido previo de toda el área del terreno, conjuntamente con el supervisor del proyecto y coordinador del área del terreno en planta esté de acuerdo a las dimensiones establecidas en el Perfil de Pre Inversión del Proyecto.

El profesional tomara todas las precauciones necesarias para la toma de muestras y los cuidados de las mismas para que lleve a cabo los ensayos de laboratorio.

Como resultado de los Ensayos de Laboratorio se deben obtener los siguientes datos:

- **PERFIL ESTRATIGRÁFICO:** De la Calicata (06 como mínimo) deberá señalarse las características físicas y mecánicas relevantes de los distintos materiales estratigráficos que podrían ser útiles para el desarrollo del Expediente Técnico.
- Ubicación de la Napa Freática y su profundidad.

Las calicatas tendrán profundidades de 3m., de tal forma de alcanzar y proporcionen muestras representativas y confiables del suelo las que deberán ser debidamente ubicada en los planos y señalizadas en el campo.

- Análisis de la Cimentación determinando la profundidad y tipo de cimentación adecuada.
- Análisis de la capacidad admisible de carga.
- Análisis de asentamientos probables que ocurrirán en el terreno.
- Diseño de mezclas para cada tipo de concreto: Se elaborará los diseños de Mezclas para las diferentes calidades de los concretos según la exigencia para cada estructura.

Además, se tomarán muestras representativas y se analizara la calidad de los materiales mediante ensayos de laboratorio (clasificación de suelos, Proctor modificado, tamaño de la partícula máxima en mm de los agregados, índices de plasticidad, y durabilidad (Prueba de Los Ángeles) de acuerdo al uso y/o mejoras que se realizara al terreno de fundación de las diferentes estructuras; además de los rellenos a realizar con material de cantera. En base a los resultados de los análisis físico- químicos de las muestras de agua de diferentes fuentes, se seleccionará la más recomendable para emplearla en la ejecución de las obras del proyecto, el agua a usarse en las obras de concreto cumplirá con los requisitos establecidos por la norma E.060 y donde sea aplicable los de la norma A.S.T.M. y AASHTO.

- **Estudio de canteras:** Será entregado por el Consultor y deberá contener como mínimo lo siguiente:

Consistirá en la ubicación, exploración y muestreo de canteras, que serán utilizadas para el abastecimiento de materiales, siempre y cuando cumplan con las características físicas, químicas y mecánicas, así como la elaboración de los ensayos estándares de las muestras de estos materiales.

- El estudio culminara con las conclusiones y recomendaciones.

Contrataran a un laboratorio acreditado y certificado por INACAL, para que tome las muestras





de suelos. Deberá estar firmado por el Ingeniero civil responsable del Estudio de mecánica de suelos.

#### B. ESTUDIO DE CANTERAS, DISEÑO DE MEZCLAS Y FUENTES DE AGUA.

El consultor presentará el estudio de canteras y fuentes de agua, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos.

El consultor Elaborará el diseño de mezclas por cada tipo de concreto utilizado en el proyecto.

#### C. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DEL TERRENO.

El servicio que se REQUIERE del prestador, la instalación (establecimiento en el sitio) de dos puntos geodésicos de orden "C". CERTIFICADOS POR EL IGN.

La georreferenciación del levantamiento topográfico debe estar referido a la Red Geodésica Geocéntrica Nacional (REGGEN), estableciendo en el campo 02 puntos geodésicos de orden "C", estos puntos deben ser instalados en correspondencia con lo especificado en la NTG correspondiente.

Se instalarán 02 puntos Geodésicos en el interior y/o exterior, para la georreferenciación del predio, se deberán trasladar las coordenadas absolutas con Poligonal de Ajuste Topográfico.

Los puntos establecidos deberán ser presentados según la Norma técnica: Especificaciones técnicas para posicionamiento geodésico estático relativo con receptores del sistema satelital de navegación global), por lo que se procederá de la siguiente manera:

- Se ubicarán de preferencia dentro del establecimiento de salud dos puntos, que se monumentarán según la norma técnica referida. Estos puntos serán usados como puntos de control geodésico y servirán de apoyo en la georreferenciación de los trabajos topográficos. Puede ubicarse uno de los puntos fuera del establecimiento de salud siempre que los puntos sean intervisibles entre sí.
- En cada uno de los dos puntos anteriormente mencionados se realizarán mediciones geodésicas con GPS diferencial de doble frecuencia, por un lapso mínimo de 3.5 horas continuas en modo estático, con grabaciones de 5 segundos de frecuencia, una máscara de elevación de 15 grados y un PDOP inferior a 3.
- Se compensarán las lecturas en post proceso con el apoyo de por lo menos un punto geodésico, ya sea de orden "0", orden "A" u orden "B", que estén separados equidistantemente, a una distancia no mayor de 100 km al punto geodésico que se quiere establecer.
- Durante los trabajos de campo se deberá llenar obligatoriamente el diario de observación, para cada punto, según formato establecido en la Norma Geodésica.
- Con la finalidad de proporcionar garantía de calidad y confianza en la configuración se deberá tomar fotografías mostrando lo siguiente: - Verificación de la marca física que muestre su identificador (numero) - El ID del receptor GNSS. - La medida de altura al inicio de la sesión. - Cualquier obstrucción que pueda afectar al procesamiento. - La burbuja de nivel. - La medida de altura al final de la sesión.
- El informe de Georreferenciación debe contener la memoria descriptiva de los trabajos de georreferenciación, tarjeta de información de la estación GNSS permanente emitidas por el IGN y tarjetas de información de los puntos de control geodésico monumentados, el formato diario de observación, panel fotográfico y archivos nativos y en formato rinex de la información tomada de campo, de la estación de rastreo permanente y las efemeridas utilizadas.

#### LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LA ZONA DE ESTUDIO.

- El levantamiento topográfico se realizará sobre las bases topográficas realizadas para la poligonal de apoyo, los cuales contarán con coordenadas UTM, WGS-84.
- Las mediciones para el levantamiento topográfico se realizarán con equipo Estación total, con precisión angular máximo de 5" (cinco segundos).





- Las mediciones se realizarán por el método de radiación, tomado desde cada vértice de la poligonal de apoyo, mediante las cuales se obtendrán las coordenadas (E, N) y cota por cada punto. Adicionalmente cada punto contará con una numeración correlativa y una descripción leída por la estación total.
- Para el procesamiento de la data topográfica se utilizará el software AutoCAD Civil 3D, cuyo archivo de trabajo deberá incluirse dentro de la información a entregar.
- En la información obtenida se deberá incluir los detalles planimétricos y altimétricos de las estructuras, vías, instalaciones eléctricas y sanitarias existentes dentro del área designado.
- Levantamiento topográfico se complementará con la fotogrametría con Drones la misma que consiste en: inspección de campo para tomar puntos de referencia o control, diseñar el plan de vuelo del Drone, planeamiento de vuelo, sobrevuelo a baja altura para optimizar la toma de datos en campo, recolección de datos (fotos y videos), procesamiento de las fotos aéreas y la obtención de ortofotografía total del establecimiento de salud georreferenciada que será insertada en los planos topográficos (solo para visualización en Autocad)

**Plano de Ubicación y localización**, con indicación de los lugares identificables, tales como plaza de armas o edificios importantes dentro del distrito, la comunidad, anexo entre otros debiendo indicar la ruta más óptima a seguir.

- El levantamiento arquitectónico nos permite conocer el estado actual de las construcciones existentes por medio de la toma de medidas físicas de todos los elementos que las componen. Se presenta aquí el plano de ubicación para hacer referencia a los volúmenes existentes.
- Se debe incluir cortes de sección típica colindante.

**Plano perimétrico**, el formato debe estar diseñado para un plano a escala 1/500 utilizando un tamaño de hoja mínimo de A3, utilizando para la presentación digital el modo LAYOUT, conservando en el MODEL la escala 1/1 y su georreferenciación; la presentación es en físico y en digital, el mismo que debe contener

- La Poligonal del predio. - con sus medidas perimétricas, área y colindancias; así también, se indicarán los vértices, nombrados con números, iniciando a la izquierda del frente del predio y siguiendo la dirección de las manecillas del reloj.
  - Orientación de Norte magnético o Norte. - La orientación indicada deberá coincidir con la que conste en el plano de ubicación y el plano de planta;
  - Cuadro de Datos Técnicos. - consignando los vértices, los lados, distancias especificadas en metros y hasta con dos (2) decimales; así como, el ángulo de cada vértice en grados-minutos-segundos; y, los valores de las coordenadas de los vértices Este (X) y Norte (Y) – referidos hasta con tres decimales. En este cuadro deberá aparecer el área del terreno.
  - DATUM, Sistema de Coordenadas, Zona, Escala. - se consignará el DATUM oficial WGS84 y el Sistema de Coordenadas UTM, se colocará la Zona UTM donde se encuentra el predio levantado.
  - Poligonal de apoyo topográfico utilizado para el levantamiento.
  - Plano de Localización.
  - En la determinación de las calles adyacentes al establecimiento de salud, es obligatorio incluir las manzanas de los linderos colindantes al perímetro de establecimiento de salud, verificando la ubicación exacta del terreno, asimismo se determinarán todos los puntos taquimétricos de las manzanas colindantes estableciendo sus coordenadas georreferenciadas, así como secciones de vías para todas las calles colindantes, debiendo visualizarse en el plano.
- Indicar cuadro comparativo con las medidas de área y longitud de lados del perímetro del levantamiento topográfico y las medidas que se indica en la partida registral.



**Plano topográfico.** El número de puntos y estaciones, al efectuar el levantamiento topográfico debe ser tal que se pueda obtener una superficie que represente con precisión la morfología del terreno, poniendo mayor detalle a los desniveles que presenta el establecimiento de salud del predio. El plano topográfico contendrá mínimamente lo siguiente:



- Curvas de nivel a cada 0.50 m y cuando el terreno tenga una pendiente menor al 10% se requerirá curvas de nivel a cada 0.20m. Las curvas de nivel deberán proyectarse hasta las calles aledañas.
- Las curvas de nivel deben representar con bastante precisión todos los desniveles y plataformas que contiene la superficie topográfica del predio, la misma que resulta del procesamiento de los datos de los puntos de levantamiento topográfico de la estación total.
- Los puntos de relleno topográfico, obligatoriamente se mantendrán en el plano (solo en digital) apareciendo solo la cota de cada uno de ellos y en un formato que no perturbe la visibilidad del resto de los elementos del plano. Estos puntos en el archivo CAD, se colocarán en una capa independiente para poderlas visualizar o apagar.
- La poligonal de apoyo con su respectivo cuadro de datos técnicos en coordenadas UTM, WGS-84.
- Ubicación y orientación de las vistas fotográficas a presentar, lo cual servirá para la verificación gráfica del levantamiento topográfico.
- Ubicación y descripción de construcciones existentes, indicando el NFP o NPT de cada uno de ellos.
- En caso de tenerse canaletas pluviales públicas se deberá indicar los niveles de fondo de canaleta, nivel de vereda y nivel de pavimento y el NPT.
- Secciones de calles (secciones transversales), mínimo 03 (en extremo y centro).
- Sistema de drenaje pluvial al interior del establecimiento de salud (cámaras de inspección y canaletas en piso), indicando cota de fondo y tapa de las cámaras inspección; cota de borde y fondo de canaletas en los extremos de cada tramo, indicar ancho de canaletas de cada tramo, incluir fotografías.
- Levantamiento de cajas de registro y buzones de desagüe al interior del establecimiento de salud (incluir cota de tapa, de fondo y profundidad, dimensiones internas de las cámaras de inspección, incluir fotografías).
- Levantamiento de cajas de registro y buzones eléctricos y de comunicaciones al interior del establecimiento de salud. Incluir cota de tapa, de fondo y dimensiones internas, Incluir fotografías.
- Levantamiento de cajas de válvulas de agua. Indicar dimensiones internas.
- Perfil longitudinal de la cuneta o canal de drenaje pluvial público y líneas de corte que se haya utilizado para dibujar los perfiles longitudinales o elevaciones. En caso hubiera.
- Leyenda o cuadro de simbología utilizada.
- Levantamiento de colindantes calles, esquina de manzana.

#### Plano de levantamiento arquitectónico o replanteo.

El levantamiento arquitectónico nos permite conocer el estado actual de las construcciones existentes por medio de la toma de medidas físicas de todos los elementos que las componen. Este plano debe contener:

- Plantas arquitectónicas donde se representará la distribución general de las diferentes edificaciones, ubicación y acotado de los diferentes espacios, incluyendo los cuadros de vanos respectivos. Además, se debe apreciar claramente escaleras, rampas, jardineras, etc.
- Plano de Perfiles y secciones transversales.  
Se deberá presentar, obligatoriamente, como mínimo tres cortes longitudinales que atraviesen el terreno incluyendo el ancho de las calles colindantes y tres cortes transversales con las mismas características. Este plano contendrá lo siguiente:
- Perfil longitudinal de los cortes longitudinales y transversales obligatorios, mostrando la cota de terreno a cada 5 m. Se indicará en dichos perfiles la ubicación de los límites de propiedad del predio. En caso de limitar con construcciones vecinas, se debe indicar obligatoriamente, los niveles y cotas en éstas, el número de pisos y el material de construcción utilizado.
- Perfil longitudinal de todo el cerco del perímetro del predio iniciando en el punto 1 del perímetro y en sentido de las agujas de reloj, mostrando la cota de terreno a cada 5 m. De existir cerco perimétrico debe detallarse ubicación de columnas, distancia entre ellas y si tienen vigas de amarre.
- Secciones transversales del Cerco del perímetro a cada 5m de espaciamiento y en un



ancho que abarque 5 m. a cada lado de la poligonal perimétrica, donde aparecerá el cerco perimétrico y se vean los niveles interiores y exteriores, incluyendo propiedades colindantes.

- Perfiles longitudinales de todas las calles adyacentes, indicando si existiese, la ubicación de los buzones existentes su cota de tapa y cota de fondo.
- En cuanto a la Cisterna de agua, cuartos de bombas, pozo sumidero, cisterna de agua de lluvia, se requiere tener las dimensiones internas y externas, así como su profundidad, se debe levantar toda la información de la cisterna y cuarto de bomba.
- Niveles pabellones, veredas interiores y exteriores, patios, jardines, etc.

#### D. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y/O DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA), SEGÚN CORRESPONDA.

Para la Implementación del Plan de Manejo Ambiental, debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ El PMA evaluará la zona de influencia de la obra a ejecutarse en el proyecto.
- ✓ El PMA determinará las alternativas de solución; mitigando de esta manera los efectos ambientales que pudieran generarse por la ejecución de las actividades del proyecto.
- ✓ Se identificará, evaluará, cuantificará y describirá los impactos ambientales generados en la construcción, operación, y cierre de la ejecución del proyecto.
- ✓ Se planteará medidas correctivas o compensatorias para los impactos identificados por el actual funcionamiento del proyecto.
- ✓ Se identificará en forma clara y precisa las medidas de mitigación de los impactos negativos ocasionados por el proyecto, así como, el Programa Valorizado para su implementación, la cual es parte sustantiva y resultado final del PMA.
- ❖ El profesional debe identificar y evaluar los pasivos ambientales críticos y proponer las medidas de mitigación correspondientes.
- ❖ Identificar y evaluar los impactos ambientales y sociales, positivos y negativos, directos e indirectos, generados por las actividades del Proyecto sobre su entorno físico, biológico, socio-económico, durante las etapas de planificación, construcción y operación del mismo.
- ❖ Elaborar una Estrategia de Manejo Ambiental que contenga las medidas necesarias a tomarse, a fin de prevenir, mitigar y/o corregir los impactos negativos y potenciar los impactos positivos, sobre la base de los resultados de la evaluación de impactos
- ❖ El profesional debe detallar la Estrategia de Manejo Ambiental, que considera los mecanismos y acciones para la implementación de las actividades y compromisos a los que está obligado a cumplir el titular del Proyecto.
- ❖ PMA contiene el diseño y ejecución de actividades orientadas a minimizar los impactos ambientales significativos que resultan de la implementación del proyecto en sus fases de construcción y operación
- ❖ Deberá contener las medidas para la gestión de riesgos y respuesta oportuna, adecuada y efectiva ante la ocurrencia de eventuales incidentes, accidentes y/o estados de emergencia que afecten a la salud, el ambiente e infraestructura.
- ❖ El Plan de cierre se efectuará de acuerdo a las características del proyecto y las disposiciones que determine la autoridad competente, pudiendo considerar para ello, recomendaciones acerca del uso y destino final de los principales bienes materiales utilizados durante la ejecución del proyecto, en la medida que la factibilidad técnica lo permita, cumpliendo con las exigencias de la normativa ambiental vigente.
- ❖ El proveedor del servicio tiene la obligación de entregar un informe final considerando la implementación de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas, asuntos sociales, capacitaciones y educación ambiental, prevención de pérdidas y contingencias y el servicio de programa de cierre.



#### E. CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRA) Y/O PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (PMA), SEGÚN CORRESPONDA.

#### F. ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD (EVAR).





El proveedor/es del servicio deberá cumplir con las actividades mínimas que incluye el manual de un informe EVAR, detallados a continuación:

Para el desarrollo del servicio del proveedor, se consideran como actividades generales:

- Formular un plan de trabajo y cronograma de actividades en coordinación con el equipo técnico del proyecto. El cual, requiere una visita de campo para dimensionar el trabajo a realizar, de manera que el plan de trabajo sea realista
- Elaborar el índice o estructura del informe final del EVAR.
- El equipo del proyecto "Preparados y Seguros" facilitará las coordinaciones con las autoridades locales de cada distrito para el trabajo de campo y otras actividades que se requieran.
- Realizar el trabajo de campo y registro fotográfico y de videos necesarios para el estudio.
- Coordinar con el equipo técnico del proyecto para el seguimiento de los avances.
- Elaborar y presentar los informes parciales y finales.
- Organizar la información utilizada y desarrollada en el servicio y entregar al equipo de proyecto.

Además de consideran las siguientes actividades principales que se basan en el trabajo de campo y de gabinete:

#### Descripción de la situación general de la zona de intervención

• Incluye la descripción de la ubicación geográfica, así como la descripción física y otras características generales de la zona a evaluar en base a información secundaria y primaria.

• Elaboración de mapas de la ubicación geográfica y características principales de la zona de estudio.

#### Para el análisis de la evaluación del riesgo

• Determinar el nivel de peligro, identificando y caracterizando el peligro de deslizamiento; así como con la ponderación de los parámetros de peligros. El deslizamiento tendrá que ser dimensionado teniendo en cuenta los siguientes aspectos: el establecimiento de un mapa y topografía, el cálculo de m3 que podrían deslizarse, identificar e indicar las grietas de tensión, el escarpe del talud, así como las causas que inciden para acelerar el deslizamiento.

• Identificar elementos expuestos y determinar la susceptibilidad de la zona de estudio ante el peligro de deslizamiento, en base a trabajo de campo, haciendo uso de fuente secundarias e identificando los factores condicionantes y desencadenantes y la ponderación de los parámetros de la susceptibilidad. Finalmente elaborar el mapa de zonificación de la peligrosidad.

• Analizar la vulnerabilidad, a través de los componentes de exposición, fragilidad y resiliencia en las dimensiones social, económico y ambiental en base a la información primaria y secundaria, para lo cual es indispensable desarrollar trabajo de campo. Cada análisis de componentes incluye la ponderación de sus parámetros a partir de los cuales se determina el nivel de vulnerabilidad y se representa a través del mapa de zonificación.

• Calcular el riesgo de desastres, determinar el nivel de riesgo por el peligro de deslizamiento y los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas y ambientales asociados al peligro estudiado. Esto incluye la cuantificación de pérdidas o daños en cada una de las dimensiones mencionadas, la ponderación del riesgo y la elaboración del mapa de zonificación del riesgo por niveles.

• Plantear medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, de orden estructural y no estructural que refuercen la toma de decisiones de las autoridades y se incluyan en los instrumentos de gestión municipal para la GRD y la planificación del territorio.

#### Para la determinación del control del riesgo

• Determinar el valor del riesgo aceptable o tolerable, ya que el riesgo no puede eliminarse totalmente es importante conocer el límite hasta el cual se considera que el riesgo es controlable y a partir del cual se justifica aplicar medidas de prevención. Incluye la elaboración de matrices



segregadas por niveles de acuerdo con las consecuencias del impacto, la frecuencia del fenómeno natural, las medidas cualitativas de consecuencia y daño, la aceptabilidad y tolerancia del riesgo.

- **Análisis de costo/beneficio y costo/efectividad**, determinar el efecto que el proyecto tendrá sobre el bienestar de la sociedad. Es preciso señalar que a la evaluación social también se le llama evaluación económica.

- **Plantear medidas de control**, como respuesta al riesgo que se ha determinado para la zona de estudio que puedan ser implementadas por los gobiernos locales. Cada medida será descrita en una ficha técnica con el título de la medida, descripción de la medida, localización GPS, área y dimensiones que abarca, el objetivo que se persigue con esa medida.

#### PRODUCTO ENTREGABLE

Para lograr el objetivo planteado, el proveedor de servicio deberá clasificar, recoger, procesar, analizar y presentar toda la información señalada anteriormente, y como resultado, se espera obtener los siguientes productos:

N°	PRODUCTO
1	<b>Producto 1:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de trabajo y cronograma de actividades en base a recorrido de campo.</li> <li>• Índice o estructura del informe final del EVAR</li> </ul>
2	<b>Producto 2:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción de la situación general de la zona de intervención</li> <li>• Caracterización del peligro e identificación de los elementos expuestos para determinar la susceptibilidad.</li> <li>• Determinación del nivel de peligro y elaboración del mapa de zonificación.</li> </ul>
3	<b>Producto 3:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de variables para el análisis de la vulnerabilidad para sus tres componentes: la exposición, fragilidad y resiliencia</li> <li>• Análisis de la vulnerabilidad en las dimensiones física, social, económica y ambiental (en caso aplique la dimensión ambiental).</li> <li>• Matriz y mapas de vulnerabilidad</li> </ul>
4	<b>Producto 4:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo del riesgo de desastres por deslizamiento y posibles efectos y consecuencias social, física, económica y ambiental.</li> <li>• Matriz de ponderación y mapa de riesgo.</li> <li>• Planteamiento de medidas de prevención y reducción del riesgo por deslizamiento.</li> <li>• Determinar el control del riesgo</li> <li>• Entrega de informe completo</li> </ul>
5	<b>Producto 5:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de observaciones y entrega de los documentos finales impresos con sus respectivos archivos digitales (Word, Excel, DWG, SHP, JPG, PDF).</li> <li>• Presentación de resúmenes ejecutivos que incluye el contexto local, mapas de los niveles de peligro, vulnerabilidad, riesgo y sectores críticos en PDF.</li> <li>• Taller de presentación y socialización de resultados para su validación.</li> </ul>



#### G. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS.

El estudio de evaluación de Riesgo del proyecto que incluye la contingencia se desarrollará considerando como mínimo el siguiente marco normativo de la Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD y su reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 048-211- PCM, el Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales, segunda versión y la Resolución Jefatural N° 058-2020-CENEPRED/J de fecha 10 de julio de 2020 mediante la cual se aprobaron los "Lineamientos para la elaboración del informe de evaluación de riesgos de desastres en proyectos de infraestructura educativa".



El Informe de evaluación de Riesgo deberá estar suscrito por un Evaluador(a) del Riesgo acreditado por el CENEPRED e inscrito(a) en el Registro Nacional de Evaluadores de Riesgo.

#### **CONTENIDO MÍNIMO DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGO**

- FOTOGRAMETRÍA
- CARACTERIZACIÓN FÍSICA DE SUELOS
- RESUMEN EJECUTIVO
- INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES de por lo menos DOS peligros identificados más relevantes, cuyo contenido mínimo deberá ser el siguiente:

#### **PRESENTACIÓN. INTRODUCCIÓN**

##### **CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES**

- 1.1. Objetivo general
- 1.2. Objetivos específicos
- 1.3. Finalidad
- 1.4. Justificación
- 1.5. Antecedentes
- 1.6. Marco normativo

##### **CAPÍTULO II: CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ÁREA DE ESTUDIO**

- 2.1. Ubicación geográfica
- 2.2. Base topográfica
- 2.3. Vías de acceso
- 2.4. Características sociales
- 2.5. Características económicas
- 2.6. Condiciones físicas del territorio
- 2.7. Identificación de peligros naturales en el área de intervención y vías de acceso

##### **CAPÍTULO III: DETERMINACIÓN DEL PELIGRO**

- 3.1. Metodología para la determinación del peligro
- 3.2. Identificación del área de influencia.
- 3.3. Recopilación y análisis de información recopilada
- 3.4. Identificación de probable área de influencia
- 3.5. Parámetros de evaluación
- 3.6. Susceptibilidad del territorio (factores condicionantes, factor desencadenante)
- 3.7. Análisis de elementos expuestos Identificar y cuantificar elementos expuestos en la dimensión social, dimensión económica y dimensión ambiental
- 3.8. Definición de escenario
- 3.9. Estratificación del nivel de peligro
- 3.10. Niveles de peligro
- 3.11. Mapa de peligro

##### **CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD**

- 4.1. Análisis de vulnerabilidad
- 4.2. Vulnerabilidad en dimensión social
- 4.3. Vulnerabilidad en dimensión económica
- 4.4. Vulnerabilidad en dimensión ambiental
- 4.5. Estratificación de la vulnerabilidad
- 4.6. Niveles de vulnerabilidad
- 4.7. Mapa de vulnerabilidad

##### **CAPÍTULO V: CÁLCULO DEL RIESGO**

- 5.1. Metodología para el cálculo del riesgo
- 5.2. Niveles del riesgo
- 5.3. Estratificación del nivel del riesgo
- 5.4. Mapa de riesgos
- 5.5. Matriz de riesgos







#### 5.6. Cálculo de efectos probables (daños y pérdidas)

#### CAPÍTULO VI: CONTROL DEL RIESGO

##### 6.1. Costo efectividad

##### 6.2. Control de riesgos

##### 6.3. Medidas de prevención y reducción de riesgo de desastres del PROYECTO y OTRAS ENTIDADES

#### CONCLUSIONES

#### RECOMENDACIONES

#### BIBLIOGRAFÍA

#### ANEXOS

Los anexos deben tener la cartografía desarrollada y otros documentos que el estudio haga referencia.

#### H. PERSPECTIVA 3D Y RECORRIDO VIRTUAL

En lo que respecta a la presentación se incluirán 08 perspectivas 3D de los interiores de cada ambiente y 08 perspectivas 3D de los exteriores como mínimo, en imagen JPG, y un recorrido virtual de todos los ambientes (interior y exterior), así como las obras exteriores del establecimiento de salud no menor de cinco (05) minutos.

#### I. MAQUETA ARQUITECTÓNICA

En lo que respecta a la maqueta arquitectónica, se desarrollará esta en una escala 1/50 para poder visualizar cada uno de detalles y elementos proyectados, del mismo modo la maqueta deberá estar dentro de una estructura de acrílico para su protección.

En el caso de que EL CONSULTOR tenga necesidad de realizar otros estudios básicos complementarios, deberá ser comunicada a LA ENTIDAD oportunamente, para su conocimiento y autorización.

Los RESULTADOS de los ESTUDIOS TÉCNICOS PRELIMINARES serán los que determinen fehacientemente el tipo de intervención a realizar y serán el sustento técnico de la misma. De ser el caso que a razón de los resultados obtenidos por los Estudios Técnicos Preliminares se cambie el tipo de intervención se tomara las medidas técnicas y/o legales pertinentes.



#### 48. SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN O AMPLIACIÓN DE CARGA.

En el caso de ser necesario en el proyecto, la gestión y elaboración del expediente de sistema de utilización en media tensión o ampliación de carga estará a cargo del CONSULTOR hasta su aprobación por el concesionario correspondiente.

El CONSULTOR deberá presentar de manera oportuna al concesionario y su presentación a la Entidad será en el cuarto entregable que será acompañado del documento de aprobación por parte del concesionario.

#### CONTENIDO MÍNIMO:

Los parámetros establecidos para el contenido del expediente técnico del sistema de utilización en media tensión, serán definidos por la concesionaria.

#### 49. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL ANTEPROYECTO.

Las presentes consideraciones específicas están referidas a la elaboración del Anteproyecto Arquitectónico del establecimiento de salud.

Asimismo, el anteproyecto se deberá plantear sobre la base de las pautas y condicionantes establecidas en la INTERVENCIÓN, 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 CONSULTOR 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.

- **Para intervenciones** se considera lo señalado Resolución ministerial 335-2005/MINSA Estándares mínimos de seguridad para la construcción, ampliación, rehabilitación, remodelación y mitigación de riesgos del establecimiento de salud y servicios médicos de apoyo, "las intervenciones deberán mantener las dimensiones de las unidades y ambientes, las relacionadas funcionales y los flujos de circulación existentes entre las unidades de establecimiento de salud"
- **Las condicionantes de diseño en general para ampliaciones** (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 urbanas y arquitectónicas, estructurales, funcionales y otras aplicables para ampliaciones**, que permitan una respuesta óptima y que la propuesta arquitectónica sea un hito en la zona.

#### 50. DOCUMENTOS QUE DEBE ELABORAR Y PRESENTAR EL CONSULTOR EN EL ANTEPROYECTO.

EL CONSULTOR elaborará el anteproyecto, en coordinación y compatibilización con los profesionales de todas las especialidades.

Adicionalmente a lo señalado en el listado anterior, la propuesta definitiva debe contener específicamente y por especialidad lo siguiente:

**El Anteproyecto de Arquitectura:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Plano de Localización y Ubicación de acuerdo a la norma vigente (Ley 29090 y sus modificatorias) en escala 1:500, 1:5000, según corresponda.
- Plano de terrazas o plataformas con las nuevas curvas de nivel.
- Planta General de Distribución escala 1:100, según corresponda.
- Planta General de Techos escala 1:100, según corresponda.
- Cortes y Elevaciones Generales contemplando el entorno inmediato (calles, parques, propiedades de terceros, circundantes) en escala 1:100

**El Anteproyecto de Seguridad:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Memoria Descriptiva, del sistema de evacuación y señalización del Proyecto identificando las zonas de riesgo y vulnerables, recomendación de los agentes a emplear en el sistema contra incendio, según uso, función o riesgo identificado en el ambiente.
- Planos generales de las zonas de seguridad, a escala 1/100(deberán ser legibles).
- Planos generales de las rutas de evacuación, a escala 1/100(deberán ser legibles).
- Planos generales de las señalizaciones de seguridad, a escala 1/100.
- En los planos se indicarán las zonas seguras y compartimentadas.

**El Anteproyecto de Estructuras:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Memoria de Cálculo preliminar, pre dimensionamiento de las columnas, vigas, losas aligeradas, macizas, descripción de la cimentación, normas técnicas a emplear.
- Planos 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.



- Configuración estructural de los bloques identificando el tratamiento de juntas sísmicas.
- Identificación y definición de elementos estructurales de acuerdo a sus elementos que lo conforman; concreto armado, albañilería y acero entre otros.

**El Anteproyecto de Instalaciones Sanitarias:** según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- 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). Cálculo justificatorio 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.
- Esquema en Plano de Distribución del Cuarto de Bombas y Cisternas proyectados,
- Esquema en Plano de Distribución de los ambientes donde se muestre la ubicación de los Almacenes Intermedios de Residuos Sólidos y su relación con la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos y los Almacenes Pre y Post tratamiento en coordinación con la especialidad ambiental (de existir).
- Esquema General de las Instalaciones Sanitarias en base al Plano General de Arquitectura.

**El Anteproyecto de Instalaciones Eléctricas:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Memoria Descriptiva, conteniendo la descripción de la naturaleza del proyecto y la concepción del diseño de cada una de las instalaciones que conforma el sistema proyectado, la estimación de la máxima demanda potencia instalada.
- Memoria de Cálculo, descripción y formulación de los parámetros de cálculo de los diferentes diseños, complementando con las respectivas hojas de cálculo, justificando el pre dimensionamiento de transformadores de distribución y de aislamiento (de corresponder), los alimentadores, sub alimentadores, Grupo Electrógeno, pararrayos, sistema de puesta a tierra, supresores de sobre tensión transitorio, iluminación, selectividad de los interruptores de protección, sistema de alimentación ininterrumpida, estabilizador de tensión.
- Evaluación de la potencia instalada y máxima demanda considerando las cargas y áreas propuesto.
- Esquema en Plano de Ubicación, Área y Distribución de la Sub Estación, Grupo Electrógeno y Sala de Tableros Generales en base a Plano General de Arquitectura, si corresponde.
- Esquema de Planos de distribución del sistema de instalaciones eléctricas de fuerza, alumbrado, tomacorrientes de usos comunes, e ininterrumpido para equipamiento de cómputo independiente de otros equipos, tales como: Equipamiento Informático del Biomédico y Centro de Dato, en base a Plano General de Arquitectura y equipamiento.
- Iluminación por servicio de acuerdo al RNE.

**El Anteproyecto de Instalaciones Mecánicas:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Memoria de Cálculos, conteniendo la determinación de acuerdo a demanda, condiciones arquitectónicas y funcionales del número de ascensores (monta camas, de pasajeros, montacargas, etc.).
- Pre dimensionamiento del sistema de aire acondicionado, extracción y/o ventilación mecánica.
- Pre dimensionamiento de acuerdo a la demanda, la capacidad y tipo de las Centrales de Gases Medicinales, las cuales deben cumplir las normas establecidas.
- pre dimensionamiento de acuerdo a la demanda (grupo electrógeno) del Tanque de







Almacenamiento, Tanque Diario y Tubería de Alimentación; pre dimensionamiento de acuerdo a la demanda de equipos (Termas, cocinas, mecheros, etc.) del Tanque de Almacenamiento y Tuberías de Alimentación.

- Pre dimensionamiento de sistema de transporte vertical, considerando Ascensor de Pasajeros, Ascensor de camas y montacargas; así como, el ambiente de los ascensores.
- Esquema en Planos de Ubicación de equipos de aire acondicionado, ventilación y extracción.
- Plano de Ubicación de las Centrales de Gases Medicinales
- Plano de Acometidas Principales del Sistema de Gases Medicinales.
- Plano de Ubicación de los Tanques de Combustibles.

**El Anteproyecto de Equipamiento:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

EL CONSULTOR deberá evaluar para su propuesta, el equipamiento propuesto en los estudios básicos y/o diagnósticos.

- Diagnóstico de equipamiento evaluación de daños por efectos del fenómeno del niño costero.
- Memoria Descriptiva del equipamiento propuesto acorde a la norma NTS 110- DGIEM/MINSA. Del equipamiento clasificado en equipamiento biomédicos, equipamientos electromecánicos, equipos complementarios, instrumental quirúrgico, equipos informáticos, mobiliario administrativo, mobiliario clínico, mensajería y lencería y vehículos.
- Cálculos de potencia, capacidad y rendimiento de los equipos.
- Listado de Equipos por ambientes, Unidades Productoras de Servicio y por Bloques
- Planos de Distribución del Equipamiento Integral con los requerimientos de preinstalaciones y carga eléctrica de los equipos.

**El Anteproyecto de tecnologías de información y comunicaciones: redes de datos y cableado estructurado:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

**Cableado Estructurado:**

- Plano de distribución del punto de las acometidas de factibilidad para la conexión de Internet, Telefonía.
- Planteamiento arquitectónico en plano de ubicación y distribución de los equipos y dispositivos de los componentes de las soluciones tecnológicas: Informático y Telecomunicaciones.
- Esquemas de detalles de instalación y diagramas unifilares de las soluciones tecnológicas y el Sistema de Cableado Estructurado.

**(A) DE SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO.**

- Cableado Troncal principal y redundante de Fibra Óptica
- Cableado Horizontal en par trenzado de cobre blindado UTP (categoría 6A)
- Data Center (sala de equipos)

**(B) EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO Y TELECOMUNICACIONES.**

- Telefonía IP
- Llamada de Enfermeras
- Sonido Ambiental y Perifoneo
- Relojes sincronizados
- Televisión - CATV
- Video Vigilancia - CCTV
- Control de Acceso y Seguridad
- Tele-presencia
- Comunicación por radio VHF/HF
- Detección y Alarmas de Incendios

- Procesamiento Centralizado
- Almacenamiento Centralizado
- Conectividad (Física e Inalámbrica) y Seguridad Informática
- Sistema de Mantenimiento y Ahorro Energético – BMS (\*) previo análisis costo beneficio y estudios de Preinversión
- Equipamiento Ofimático y Periféricos (\*\*) compatibilizar con Equipamiento.

(C) SOFTWARE Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Licencias de Sistemas Operativos, Base de Datos y Virtualización
- El Sistema de Información Hospitalaria (HIS) debe soportar una plataforma de integración para los equipos Informáticos y Telecomunicaciones, con protocolos estándares de intercambio de comunicación, garantizando la interoperabilidad con el Sistema de Colas y otros aplicativos informáticos del estado peruano como: RENIEC, SIS, SIAF, SIGA, HCE, etc de acuerdo al Reglamento de la Ley N° 30024: Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas (RNHCE).

**51. REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE LOS ANTEPROYECTOS.**

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

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 Gerente del Proyecto o jefe de 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.

Los Planos se presentarán impresos en papel "Bond" de 90 gr/m2 y en formatos "A" (ISO/DIN), doblados en Formato A4, contenidos en portapapeles de polipropileno (mica transparente) y archivados en pioneros 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 LOS SUPERVISORES, debiendo EL CONSULTOR proponer a LOS SUPERVISORES 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.



**52. REQUISITOS MÍNIMOS DE PRESENTACIÓN DE ENTREGABLES.**

**52.1. PLAN DE TRABAJO E INFORME SITUACIONAL (PRIMER ENTREGABLE).**

- Un diagrama de barras mostrando las tareas a realizar y las metas a cumplir.
- Una programación PERT-CPM (utilizando el MS PROJECT), mostrando los tiempos de ejecución por día de las tareas a realizar y las metas a cumplir, las que deberían estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los términos de referencia; **en esta programación se debe indicar el inicio de la participación efectiva del Personal Especialista (clave) y del Personal Técnico propuesto.**
- La programación PERT-CPM deberá estar desarrollada de manera detallada considerando en su estructura los principales títulos de cada documento técnico que contiene el expediente técnico hasta un segundo nivel.
- EL CONSULTOR deberá entregar la información técnica cuando lo requiera EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD
- EL SUPERVISOR podrá plantear reuniones adicionales a lo programado, previo acuerdo con EL CONSULTOR.
- el contenido de PLAN DE TRABAJO a presentar es la siguiente:

**CENTRO DE SALUD (I-3)**



Nº	INFORME SITUACIONAL	RESPONSABLE
	CONTENIDO	
VOLUMEN 01	<ol style="list-style-type: none"> <li>Generalidades               <ol style="list-style-type: none"> <li>Nombre del proyecto</li> <li>Objetivos</li> <li>Marco normativo</li> <li>Antecedentes del proyecto</li> </ol> </li> </ol>	JEFE DE PROYECTO
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ubicación y características               <ol style="list-style-type: none"> <li>Ubicación</li> <li>Área y perímetro</li> <li>Frentes</li> <li>Topografía</li> <li>Linderos</li> <li>Título de propiedad (Situación legal del terreno y acciones a tomar para el saneamiento físico legal de forma definitiva).</li> <li>Identificación de los aspectos de vulnerabilidad o de riesgo preliminar.</li> <li>Verificación de los criterios de selección adecuada del terreno (NTS*113) aspectos de vulnerabilidad o de riesgo preliminar.</li> <li>Análisis de aspectos relacionados al desarrollo urbano, flujos vial y peatonal.</li> <li>Identificación de existencia de servicios básicos (agua, desagüe y alcantarillado, luz e internet)</li> <li>Condición climática                   <ul style="list-style-type: none"> <li>Orientación</li> <li>Asoleamiento</li> <li>Vientos predominantes</li> </ul> </li> <li>Descripción de la infraestructura actual               <ol style="list-style-type: none"> <li>Cartera de servicios actual</li> <li>Antecedente histórico del establecimiento, creación, etapas de construcción de los módulos, re categorizaciones entre otros.</li> <li>Levantamiento arquitectónico de todo el módulo</li> <li>Galería Fotográfica por bloques, interiores, exteriores, fachadas y ambientes;</li> <li>Programa arquitectónico actual</li> <li>Cuadro de áreas actual</li> <li>Anexo (planos actuales)</li> </ol> </li> </ol> </li></ol>	

	PLAN DE TRABAJO	RESPONSABLE
	CONTENIDO	
VOLUMEN 02	<ol style="list-style-type: none"> <li>Antecedentes</li> <li>Metas y objetivos a alcanzar</li> <li>Estructura detallada de trabajo               <ol style="list-style-type: none"> <li>Índice de entregables</li> </ol> </li> <li>Metodología y marco conceptual               <ol style="list-style-type: none"> <li>Metodología.</li> <li>Programación del servicio</li> <li>Glosario de términos.</li> </ol> </li> <li>Línea de acciones para alcanzar las metas u objetivos (actividades).</li> <li>Equipo técnico de trabajo.               <ol style="list-style-type: none"> <li>Personal propuesto.</li> <li>Obligaciones y responsabilidad del consultor.</li> <li>Asignación de responsabilidad.</li> <li>Organigrama de equipo.</li> <li>Procedimiento de control y gestión.</li> </ol> </li> <li>Cronograma de actividades calendarizado, mediante un DIAGRAMA DE GANTT y otros.</li> <li>Riesgos advertidos.</li> <li>Recursos financieros y no financieros a ser utilizados en el trabajo de campo y gabinete, para la obtención del producto.</li> <li>Gestión de comunicaciones y coordinación.               <ol style="list-style-type: none"> <li>Cuadro: esquema funcional de comunicaciones.</li> <li>Cuadro: mecanismos para el cumplimiento contractual del consultor.</li> <li>Directorio de participantes.</li> </ol> </li> </ol>	JEFE DE PROYECTO

## 52.2. ESTUDIOS PRELIMINARES Y ANTEPROYECTO (SEGUNDO ENTREGABLE).

EL CONSULTOR debe presentar los entregables a LA ENTIDAD, en mesa de partes física o



virtual, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Entregable según términos de referencia, es un (1) archivo digital completo (USB). (la documentación será foliada y firmada por los especialistas responsables, el jefe de proyecto y el CONSULTOR, no se aceptará documentación con rubricas que no correspondan al documento nacional de identidad).
- Drive archivo digital actualizado en la nube actualizado y permanente.
- El entregable final de la fase correspondiente será entregado de manera física una vez haya sido aprobado por supervisión, las gestiones de revisión y levantamiento de observaciones se realizarán de manera Digital y Presentadas a la Entidad, mediante mesa de partes virtual.
- Informe que sustenta el levantamiento de observaciones realizadas al entregable, de corresponder.
- En caso se hubieran autorizado cambios de profesional (es) durante la formulación del entregable, EL CONSULTOR deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del nuevo profesional del Equipo Técnico del Estudio y EL CONSULTOR, así como el currículo vitae documentado correspondiente que demuestre el cumplimiento del perfil profesional mínimo exigido por el presente documento.

Luego de haber sido aceptado por EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD, la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos dentro del plazo que permite la norma, y de existir observaciones en los Entregables, El supervisor comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observaciones a EL CONSULTOR para su atención.

De existir observaciones en los entregables que presente EL CONSULTOR, la ENTIDAD otorgará un plazo no menor de **CINCO (05)** ni mayor de **VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO**, dependiendo de la complejidad. Para que el CONSULTOR remita el levantamiento de las observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

El SUPERVISOR dentro del plazo no mayor a **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO**, luego de recibido el levantamiento de observaciones de EL CONSULTOR, deberá comunicar a LA ENTIDAD el resultado de la revisión; comunicando la conformidad técnica o formulando el pliego de observaciones subsistentes y/o de subsanaciones fallidas<sup>13</sup>.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones pudiendo ser subsistentes y/o de subsanaciones fallidas, LA ENTIDAD procederá a aplicar las penalidades por Observaciones Reiterativas, por cada día de atraso en la demora de la subsanación de dichas observaciones.

El SUPERVISOR, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, autorizándolo para el inicio del desarrollo de la siguiente etapa o fase.

**LOS PRODUCTOS POR ESPECIALIDAD A SER ENTREGADOS EN EL SEGUNDO ENTREGABLE SON LOS SIGUIENTES:**

Nº TOMO	Nº	DESCRIPCION	RESPONSABLE
TOMO I	<b>VOLUMEN Nº 1: Programas y otros</b>		JEFE DEL PROYECTO
	1.1	Ficha Técnica	
	1.2	Índice General	
	1.3	Programa Medico Funcional (PMF) aprobado por GERESA	
	1.4	Programa Medico Arquitectónico (PMA) aprobado por GERESA	

<sup>13</sup> Se considerará 'Observación Subsistente' a aquella que no haya sido subsanada en su totalidad. Se considera 'Subsanación Fallida' a aquella subsanación que en lugar de subsanar la observación genera una nueva, ya sea por error, omisión, incumplimiento de normas técnicas o mala concepción.



TOMO II	1.5	Diagnóstico de Equipamiento biomédico, informático, electromecánico y mobiliario, aprobado por GERESA	
	1.6	Programa de Equipamiento (PE) aprobado por GERESA	
	1.7	Programa Médico Funcional (PMF) de la Contingencia aprobado por GERESA	
	1.8	Programa Médico Arquitectónico (PMA) de la Contingencia aprobado por GERESA	
	<b>VOLUMEN Nº 2: Estudios Básicos</b>		
	2.1	Parámetros urbanísticos, zonificación y ancho de vías	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	2.2	Informe del Levantamiento topográfico	JEFE DEL PROYECTO
	2.3	Estudio de mecánica de suelos	
	2.4	Informe Técnico Legal (saneamiento y localización del terreno, para el establecimiento de salud según criterios establecidos en la NTS 113-MINSA).	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	2.5	Informe Técnico Legal (saneamiento y localización del terreno, para la contingencia según criterios establecidos en la NTS 113-MINSA).	
TOMO III	2.6	Documentos que sustenten el inicio del trámite para el Certificado de inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y/o Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), según corresponda	JEFE DEL PROYECTO
	2.7	Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo de la Máxima Demanda de Agua. Pasar al 3 entregable	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS
	2.8	Identificación y compatibilización de los estudios básicos	JEFE DEL PROYECTO
	2.9	Análisis de flujos vial y peatonal	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
TOMO IV	2.10	Estudio de resistividad del terreno	JEFE DEL PROYECTO
	<b>VOLUMEN Nº 3: Anteproyecto Arquitectónico</b>		
	3.1	Anteproyecto Arquitectónico aprobado por GERESA	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	<b>VOLUMEN Nº 4: Planos</b>		
	4.1	Plano de Ubicación y Localización, de acuerdo a la norma vigente en escala 1:500, 1:10000 según corresponda. (Ley Nº 29090).	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	4.2	Plano de Ubicación de Calicatas	JEFE DEL PROYECTO.
	4.3	Plano de Ubicación de Canteras	
	4.4	Plano de botaderos	
	4.5	Plano Levantamiento topográfico	
	4.6	Plano de demolición.	
	4.7	Planos de flujos de circulación y zonificación	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	4.8	Planteamiento de la zonificación, a nivel de planteamiento funcional	
	4.9	Planta General de distribución de la infraestructura, por pisos a escala 1:50, 1:20, 1:10 según corresponda. -Indicar el nivel de cota topográfica en el acceso principal del proyecto, debiendo indicar los niveles de piso terminado, dimensiones de los ambientes, indicación de los materiales acabados, nombre de los ambientes, entre otros datos relevantes que se consideren necesarios. -Se presentarán los ambientes amoblados para mejor visualización de la capacidad real de los ambientes proyectados (el equipamiento debe ser el mismo que el contemplado en el Programa de Equipamiento (PE)) Cortes y elevaciones en escala 1:50, 1:20, según corresponda, siendo como mínimo 06 corte y 06 elevaciones.	

- Plano de zonificación por UPS y UPSS en razón a los siguientes principios: orientación y emplazamiento del terreno, accesibilidad, criterios de circulación, flujos y relaciones funcionales entre sí y los demás espacios arquitectónicos de funciones afines y/o complementarios.

### 52.3. DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA y EQUIPAMIENTO (TERCER ENTREGABLE).

EL CONSULTOR debe presentar el entregable a LA ENTIDAD, en mesa de partes física y/o virtual, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Entregable según términos de referencia, es un (1) archivo digital completo. (la documentación será foliada y firmada por los especialistas responsables, el jefe de proyecto y el CONSULTOR, no se aceptará documentación con rubricas que no correspondan al documento nacional de identidad).
- El entregable final de la fase correspondiente será entregado de manera física una vez haya sido aprobado por supervisión, las gestiones de revisión y levantamiento de observaciones se realizarán de manera Digital y Presentadas a la Entidad, mediante mesa de partes virtual.
- En caso se hubieran autorizado cambios de profesional(es) durante la formulación del entregable, EL CONSULTOR deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del nuevo profesional del Equipo Técnico del Estudio y EL CONSULTOR, así como el currículo vitae documentado correspondiente que demuestre el cumplimiento del perfil profesional mínimo exigido por el presente documento.

Luego de haber sido aceptado por EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD, la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos dentro del plazo que permite la norma, y de existir observaciones en los Entregables, El supervisor comunicará a LA ENTIDAD quien derivará el pliego de observaciones a EL CONSULTOR para su atención.

De existir observaciones en los entregables que presente EL CONSULTOR, la ENTIDAD otorgará un plazo no menor de **CINCO (05)** ni mayor de **VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO**, dependiendo de la complejidad. Para que el CONSULTOR remita el levantamiento de las observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

El SUPERVISOR dentro del plazo no mayor a **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO**, luego de recibido el levantamiento de observaciones de EL CONSULTOR, deberá comunicar a LA ENTIDAD el resultado de la revisión; comunicando la conformidad técnica o formulando el pliego de observaciones subsistentes y/o de subsanaciones fallidas<sup>14</sup>.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones pudiendo ser subsistentes y/o de subsanaciones fallidas, La ENTIDAD procederá a aplicar las penalidades por Observaciones Reiterativas, por cada día de atraso en la demora de la subsanación de dichas observaciones.

El SUPERVISOR, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, autorizándolo para el inicio del desarrollo de la siguiente etapa o fase.

**LOS PRODUCTOS POR ESPECIALIDAD A SER ENTREGADOS EN EL TERCER ENTREGABLE SON LOS SIGUIENTES:**

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TECNICO			
Nº TOMO	Nº	DESCRIPCION	RESPONSABLE

<sup>14</sup> Se considerará 'Observación Subsistente' a aquella que no haya sido subsanada en su totalidad. Se considera 'Subsanación Fallida' a aquella subsanación que en lugar de subsanar la observación genera una nueva, ya sea por error, omisión, incumplimiento de normas técnicas o mala concepción.





TOMO I	VOLUMEN 01: RESUMEN EJECUTIVO		
	1.1	Ficha técnica	Jefe De Proyecto
	1.2	Índice general	
	VOLUMEN 02: ARQUITECTURA Y SEÑALETICA.		
	2.1	MEMORIA DESCRIPTIVA	Especialista En Arquitectura
	2.2	Listado de ambientes y cuadro de áreas	
	2.3	Perspectivas 2 exteriores y 2 interiores como mínimo	
	2.4	Vista 3d y animación	
	VOLUMEN 03: ESTRUCTURAS		
	3.1	Memoria descriptiva	Especialista En Estructuras
3.2	Memoria de cálculo de estructuras		
TOMO II	VOLUMEN 04: INSTALACIONES SANITARIAS		
	4.1	Memoria descriptiva	Especialista En Instalaciones Sanitarias
	4.2	Memoria de calculo	
	VOLUMEN 05: INSTALACIONES ELECTRICAS		
	5.1	Memoria descriptiva	Especialista En Instalaciones Eléctricas Y Mecánica
	5.2	Memoria de calculo	
	VOLUMEN 06: INSTALACIONES MECANICAS		
	6.1	Memoria descriptiva	Especialista En Instalaciones Eléctricas Y Mecánica.
	6.2	Memoria de calculo	
	VOLUMEN 07: INSTALACIONES COMUNICACIONES		
7.1	Memoria descriptiva	Especialista en Comunicaciones -Redes y Sistema de Cableado Estructurado	
7.2	Memoria de calculo		
TOMO III	VOLUMEN 08: EQUIPAMIENTO		
	8.1	Memoria descriptiva	Especialista de Equipamiento Medico
	8.2	Memoria de calculo	
TOMO IV	VOLUMEN 09: SEGURIDAD Y EVACUACION		
	9.1	Memoria descriptiva	Especialista En Arquitectura
	9.2	Memoria de calculo	
	VOLUMEN 10: CONTINGENCIA		
	Memoria descriptiva		
	Memoria de calculo		
	VOLUMEN 11: CAPACITACIÓN (cuarto entregable)		Profesional médico de la salud
	Diagnóstico de capacitación		
	Capacitación en uso y cuidado preventivo		
	Capacitación en operación y mantenimiento		
Capacitación de manejo de residuos sólidos hospitalarios			
TOMO V	VOLUMEN 10: PLANOS		
	10.1	Obras preliminares	Especialistas
	10.2	Arquitectura y señalización	
	10.3	Estructuras	
	10.4	Instalaciones sanitarias	
	10.5	Instalaciones eléctricas	
	10.6	Comunicaciones	
	10.7	Instalaciones mecánicas	
	10.8	Equipamiento	
	10.9	Seguridad y evacuación	
10.11	Gestión de riesgos y desastres y plan de mitigación		
TOMO V	VOLUMEN 11: ANEXOS		
	11.1	Estudio de mecánica de suelos.	Especialistas
	11.2	Estudio topográfico	
	11.3	Estudio de resistividad del terreno	
	11.4	Gestión de riesgos y desastres (EVAR)	
	11.5	Estudio de impacto ambiental	
	11.6	Certificado de Zonificación y Vías	
	11.7	Certificado de Parámetros Urbanos	
	11.8	Copia de Título de propiedad - Entidad	





11.9	Licencia de construcción
11.10	Cartera de servicios y Programa Medico Funcional (PMF aprobado por la DIRESA)
11.11	Informe de Aprobación del Anteproyecto por la Diresa (incluye Programa Arquitectónico)
11.12	Informe de trámites realizados
11.13	Factibilidad de servicio de agua potable y alcantarillado y punto de alimentación
11.14	Factibilidad de servicio de Energía Eléctrica (incluye ubicación de punto de diseño)
11.15	Factibilidad de servicio de Internet y punto de alimentación y punto de alimentación
11.16	Información digital completa en CD.

#### 52.4. DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO (CUARTO ENTREGABLE).

EL CONSULTOR debe presentar el entregable a LA ENTIDAD, en mesa de partes física y/o virtual, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- El **CONSULTOR** presentará a la Entidad, de manera física, Dos (02) Originales y Dos (02) Copias, incluyendo un (1) archivo digital editable y un (01) archivo escaneado completo del Expediente técnico definitivo, en memoria USB; la documentación será foliada (de acuerdo a los lineamientos de mesa de partes del Gore Lambayeque) y firmada por los especialistas responsables, así como el Jefe de Proyecto.
- El **CONSULTOR** deberá mantener en custodia por un plazo no menor a 3 años, contabilizados el día siguiente de la aprobación del expediente técnico mediante acto resolutivo, Un (01) Original físico, un (01) Editable y un (01) Escaneado, del Expediente Técnico Definitivo de manera obligatoria, pudiendo la ENTIDAD de ser el caso solicitar una copia del mismo según lo requiera.
- El entregable final de la fase correspondiente será entregado de manera física, por mesa de partes del Gobierno Regional Lambayeque de manera presencial, una vez haya sido aprobado por la supervisión, las gestiones de revisión y levantamiento de observaciones se realizarán de manera Presencial, mediante mesa de partes.
- La **ENTIDAD** no se aceptará presentaciones por Mesa de Partes Virtual, debiendo ser todas las presentaciones de manera presencial; con el fin de que el CONSULTOR, no utilice dicho medio virtual en su beneficio y presente información incompleta fuera del horario de atención, para evitar las penalidades por mora en la presentación del entregable.
- En caso se hubieran autorizado cambios de profesional(es) durante la formulación del entregable, EL CONSULTOR deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del nuevo profesional del Equipo Técnico del Estudio y EL CONSULTOR, así como el currículo vitae documentado correspondiente que demuestre el cumplimiento del perfil profesional mínimo exigido por el presente documento.



Luego de haber sido aceptado por EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD, la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos dentro del plazo que permite la norma, y de existir observaciones en los Entregables, El supervisor comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observaciones a EL CONSULTOR para su atención.

De existir observaciones en los entregables que presente EL CONSULTOR, la ENTIDAD otorgará un plazo no menor de **CINCO (05)** ni mayor de **VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO**, dependiendo de la complejidad. Para que el CONSULTOR remita el levantamiento de las observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

El SUPERVISOR dentro del plazo no mayor a **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO**, luego de recibido el levantamiento de observaciones de EL CONSULTOR, deberá comunicar a LA ENTIDAD el resultado de la revisión; comunicando la conformidad técnica o formulando el pliego de



observaciones subsistentes y/o de subsanaciones fallidas<sup>15</sup>.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones pudiendo ser subsistentes y/o de subsanaciones fallidas, La ENTIDAD procederá a aplicar las penalidades por Observaciones Reiterativas, por cada día de atraso en la demora de la subsanación de dichas observaciones.

El SUPERVISOR, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, previa conformidad del Coordinador.

**LOS PRODUCTOS POR ESPECIALIDAD A SER ENTREGADOS EN EL CUARTO ENTREGABLE SON LOS SIGUIENTES:**

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO		
MODELO DE CONTENIDO OBRA NUEVA		
N°	DESCRIPCION	RESPONSABLE
VOLUMEN I: RESUMEN EJECUTIVO		Jefe de Proyecto
1.01	Índice general de la documentación	
1.02	Ficha técnica	
1.03	Presupuesto resumen	
1.04	Desagregado de gastos generales	
1.05	Listado de planos por especialidad	
1.06	Plazo de ejecución	
1.07	Diagrama GANTT	
1.08	Programación PERT-CPM	
1.09	Cronograma valorizado	
VOLUMEN II: ARQUITECTURA Y SEÑALIZACION		Especialista en Arquitectura
2.01	Memoria Descriptiva de Arquitectura (Incluye programa arquitectónico)	
2.02	Cuadro de acabados	
2.03	Memoria descriptiva de señalización	
2.04	Especificaciones técnicas por partida presupuestal de arquitectura	
2.05	Especificaciones técnicas por partida presupuestal de señalización	
2.06	Presupuesto de arquitectura y señalización	
2.07	Análisis de precios unitarios	
2.08	Fórmula polinómica	
2.09	Listado de insumos	
2.10	Planilla de metrados	
VOLUMEN 03: ESTRUCTURAS		Especialista en Estructuras
3.01	Memoria descriptiva	
3.02	Memoria de calculo	
3.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal de estructuras	
3.04	Presupuesto	
3.05	Análisis de precios unitarios	
3.06	Fórmula polinómica	
3.07	Listado de insumos	
3.08	Planilla de metrados	
VOLUMEN 04: INSTALACIONES SANITARIAS		Especialista en Instalaciones Sanitarias
4.01	Memoria descriptiva	
4.02	Memoria de calculo	
4.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal	
4.04	Presupuesto	
4.05	Análisis de precios unitarios	
4.06	Fórmula polinómica	
4.07	Listado de insumos	

<sup>15</sup> Se considerará 'Observación Subsistente' a aquella que no haya sido subsanada en su totalidad. Se considera 'Subsanación Fallida' a aquella subsanación que en lugar de subsanar la observación genera una nueva, ya sea por error, omisión, incumplimiento de normas técnicas o mala concepción.





4.08	Planilla de metrados	
<b>VOLUMEN 05: INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
5.01	Memoria descriptiva	Especialista en Instalaciones Eléctricas
5.02	Memoria de calculo	
5.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal	
5.04	Presupuesto	
5.05	Análisis de precios unitarios	
5.06	Fórmula polinómica	
5.07	Listado de insumos	
5.08	Planilla de metrados	
<b>VOLUMEN 06: INSTALACIONES MECANICAS</b>		
6.01	Memoria descriptiva	Especialista En Instalaciones Mecánicas
6.02	Memoria de calculo	
6.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal	
6.04	Presupuesto	Especialista en metrados y presupuesto
6.05	Análisis de precios unitarios	
6.06	Fórmula polinómica	
6.07	Listado de insumos	
6.08	Planilla de metrados	
<b>VOLUMEN 07: INSTALACIONES DE TRANSMISION DE VOZ Y DATOS, Y COMUNICACIONES.</b>		
7.01	Memoria descriptiva	Especialista en Instalaciones Eléctricas
7.02	Memoria de calculo	
7.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal	
7.04	Presupuesto	
7.05	Análisis de precios unitarios	Especialista en metrados y presupuesto
7.06	Fórmula polinómica	
7.07	Listado de insumos	
7.08	Planilla de metrados	
<b>VOLUMEN 08: EQUIPAMIENTO</b>		
8.01	Memoria descriptiva	Especialista en equipamiento medico
8.02	Especificaciones técnicas de cada uno de los equipos considerados en el proyecto	
8.03	Presupuesto	Especialista en metrados y presupuesto
8.04	Listado de equipos por servicio y ambiente	
8.05	Planilla de metrados	
<b>VOLUMEN 09: SEGURIDAD</b>		
9.01	Memoria descriptiva con cálculos de aforo	Especialista en seguridad, evacuación y riesgos
9.02	Planos de evacuación y seguridad que contienen, entre otro:	
9.03	Plano de ubicación de sistema de red contra incendios, indicando capacidad de reserva alternativa de agua, gabinete contra incendio, detectores de humo	
9.04	Plano de ubicación de equipo de seguridad (extintores, rociadores, luz de emergencia, botiquines)	
9.05	señalética de seguridad, ubicación de los tableros eléctricos	
<b>VOLUMEN 10: PLANOS</b>		
10.01	Obras preliminares	Especialista en arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, mecánicas, comunicaciones, equipamiento, seguridad y evacuación.
10.02	Arquitectura	
10.03	Señalización	
10.04	Estructuras	
10.05	Instalaciones sanitarias	
10.06	Instalaciones eléctricas	
10.07	Instalaciones mecánicas	
10.08	Instalaciones de comunicaciones	
10.09	Equipamiento	
10.10	Seguridad	
<b>VOLUMEN 11: ANEXOS</b>		
11.01	Estudio de mecánica de suelos	Especialista en arquitectura,
11.02	Informe de levantamiento topográfico	





11.03	Estudio de resistividad del terreno (en caso lo requiera)	estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, mecánicas, comunicaciones, equipamiento, seguridad y evacuación.
11.04	Estudio de evaluación de riesgos y vulnerabilidad (EVAR)	
11.05	Estudio de impacto ambiental	
11.06	Expediente de media tensión (aprobado por la concesionaria)	
11.07	Presentaciones digitales	
<b>VOLUMEN 12: DOCUMENTOS DE GESTION</b>		
1	Cartera de servicios y programa médico funcional (PMF aprobado por la DIRESA)	
2	certificado de zonificación y vías	
3	certificado de parámetros urbanísticos	
4	<del>copia de título de propiedad</del>	
5	licencia de construcción	
6	factibilidad de agua potable	
7	factibilidad de Energía Eléctrica, (incluye ubicación de punto de diseño)	
8	expediente aprobado de media Tensión, por la concesionaria	

### **MODELAMIENTO BIM**

- Los diseños de todas las especialidades deberán ser elaboradas en 3D, integrados con un software de alta tecnología y lograr compatibilización objetiva en tiempo real.
- El nivel de detalle mínimo solicitado para todo el diseño es de LOD500, a fin de permitir detectar superposiciones que pudiesen presentarse entre los diseños de las diferentes especialidades. (arquitectura, estructuras, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, redes y telecomunicaciones, Equipamiento y mobiliario, etc.)
- Reporte de Interferencias.
- Se presentará de acuerdo a las especificaciones técnicas mencionadas en el Anexo 05.
- EL SUPERVISOR, LA ENTIDAD, comunicarán al CONSULTOR, la Conformidad Técnica, con la finalidad que esté su expediente de pago adjuntando la documentación correspondiente y conformidad técnica para dar la validación y/o conformidad de los pagos.

### **53. CONTROL CONCURRENTE A CARGO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA.**

Es la modalidad de servicio de control simultáneo que se realiza a modo de acompañamiento sistemático y multidisciplinario y tiene por finalidad realizar la evaluación de un conjunto de hitos de control pertenecientes a un proceso en curso.

El **CONSULTOR**, está obligado a responder los documentos cursados en el marco del control concurrente que se generen durante y posterior a la Elaboración del Expediente Técnico.

El **CONSULTOR**, de no responder o presentar negativa a responder, los documentos por parte del Órgano de Control, se le aplicara la penalidad correspondiente por cada día de atraso, una vez cumplido el plazo otorgado por la ENTIDAD para la presentación de su descargo.

La **ENTIDAD**, de creer conveniente con el fin de salvaguardar los intereses del estado, podrá retener el pago siguiente y/o la garantía de fiel cumplimiento, hasta que el **CONSULTOR**, realice su descargo al documento cursado en el marco del control concurrente.

### **54. SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN A CARGO DE LA ENTIDAD.**

La evaluación, es el mecanismo de revisión de los entregables correspondientes a cada uno de los productos remitidos por la consultoría.

El proceso consistirá en que el jefe de proyecto, así como los especialistas, acudirán en una fecha, hora programada a una reunión de evaluación con el supervisor y/o coordinador designado por la

entidad con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad técnica de los productos. en esta reunión se realizarán las preguntas que permitan aclarar los criterios técnicos aplicados o en su defecto se observarán los mismos, para lo cual se remitirán actas de observación correspondiente, las cuales tendrán que ser levantadas de acuerdo a los plazos indicados en los presentes términos de referencia.

Las actas de observaciones deberán ser suscritas por cada uno de los especialistas lo cual constituye un compromiso de subsanación en los plazos establecidos. Las copias de las actas deberán adjuntarse a los informes realizados por el supervisor, y serán requisito para los pagos contractuales, adicionales a la aprobación de los informes.

Constituye obligación contractual por parte del especialista del equipo consultor, participar en las reuniones de evaluación no pudiendo ser reemplazados en ningún caso por el representante legal del consultor, el jefe de proyecto ni por otra persona, salvo caso de fuerza mayor, debidamente justificada.

El consultor deberá cumplir con el cronograma de los presentes términos de referencia,

En caso (por razones justificadas) no sea posible cumplir con algunas de las fechas programadas para las reuniones de la evaluación indicada en los términos de referencia, se solicitará al Supervisor una reprogramación con 48 Horas de anticipación.

Las Reuniones serán de manera presencial, siendo programadas y comunicadas previamente a la presentación de los entregables, para uniformizar criterios técnicos que permitan terminar el proyecto en el menor tiempo posible y lograr soluciones pertinentes (participan los especialistas del consultor y el Supervisor con los revisores) para lo cual el consultor deberá presentar los datos correspondiente de cada uno de los especialistas, así como el Jefe de proyecto (Número Fijo, Numero celular, correo electrónico) a fin de lograr dichas coordinaciones con anticipación.

La entidad, bajo su exclusiva responsabilidad, deberá programar reuniones continuas (Con un mínimo de 2 reuniones previas a la presentación por cada entregable) con El CONSULTOR y el Supervisor del proyecto, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.

Las coordinaciones están orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de la Entidad.

El Consultor estará sujeto a fiscalización permanente por parte de los funcionarios que designe La ENTIDAD, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la elaboración del Expediente Técnico Detallado y de los compromisos contractuales asumidos.

La ENTIDAD designará, de ser el caso, un Coordinador de la formulación del Expediente Técnico; así mismo, se asignará un Supervisor, que podrá ser contratado (consultoría externa) o de su propio plantel profesional; a quienes El CONSULTOR brindará todas las facilidades del caso para el cumplimiento de sus funciones durante la elaboración del Expediente Técnico Detallado.

El Supervisor estará encargado del seguimiento, control, coordinación y revisión básica de los documentos formulados por El Consultor. Controlará el cumplimiento de los alcances, plazos y compromisos contractuales asumidos por ambas partes. También tendrá a su cargo, informar sobre la procedencia de pago de las valorizaciones del Servicio; gestionando los documentos administrativos que se requiera.

La Entidad, en aplicación de su derecho de fiscalizar y supervisar el desarrollo del objeto del Contrato, podrá convocar al Consultor, en las oportunidades que crea, necesario, para efectuar coordinaciones y revisiones al avance obtenido en la elaboración del Expediente Técnico Detallado; así como para que informe o asesore en asuntos concernientes al objeto del contrato.

Son competentes para evaluar, revisar y pronunciarse sobre el contenido técnico de los informes que presente El Consultor: la Gerencia Regional de Infraestructura (GRIN), la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, el Coordinador de Proyecto y el Supervisor y la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión ambiental.

El Consultor deberá levantar la totalidad de las observaciones que pudiera formularle La Entidad,







dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento,

No procederá la aprobación de los documentos presentados por El Consultor si éste no ha efectivizado la entrega de la etapa completa, incluida la subsanación de las observaciones formuladas.

El Consultor deberá garantizar que las actividades y documentos técnicos derivados de estos Términos de Referencia, serán asumidos directamente por los profesionales que presente a La Entidad como parte de su equipo técnico.

Cualquier reemplazo en el equipo profesional que deba efectuar El Consultor, deberá ser autorizada por La Entidad, y deberá justificarse en causas fortuitas o de fuerza mayor. El incumplimiento de esta obligación ameritará la aplicación de la penalidad establecida en el Numeral 23° del presente documento. La reincidencia en esta falta se constituye en causal de resolución del contrato, por ~~incumplimiento de una obligación esencial de El CONSULTOR.~~

La calidad del servicio prestado es de exclusiva responsabilidad de El CONSULTOR, en tal sentido, no podrá negarse a la rectificación y/o subsanación de las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule la entidad, todas las veces que sea necesario; sin corresponderle por ello reconocimiento de mayores gastos.

Durante el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico Detallado, y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre éste, El Consultor deberá tomar en consideración las recomendaciones que le formulen los profesionales del Gobierno Regional, ya sean éstos: GRIN, el Coordinador de Proyecto, el supervisor, la Gerencia regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental o algún asesor externo convocado por La Entidad.

La Entidad es la última instancia facultada a pronunciarse sobre la consistencia técnica y formal de los estudios, ensayos, evaluaciones, y demás documentos formulados por El Consultor. En tal sentido, El Consultor no podrá negarse a subsanar las observaciones que la Entidad le formule a cualquier etapa del Servicio prestado, aduciendo haber sido aprobado previamente por otro funcionario o instancia técnica de La Entidad.

La Entidad, en protección de los intereses del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar el Expediente Técnico Detallado elaborado por El Consultor, si dicho documento no contase con la calidad y consistencia técnica requerida.

La Entidad se reserva el derecho de requerir a El Consultor información complementaria a la elaborada y presentada por éste, cuando ésta presente inconsistencia técnica, o resulte ser incoherente, incongruente, ilógica o poco clara, El Consultor no podrá negarse a su cumplimiento. Dicha exigencia no implica ampliación de plazo, ni reconocimiento o pago de prestaciones adicionales.

#### **55. LABORES POST – CONSULTORÍA.**

EL CONSULTOR asume el compromiso irrenunciable de absolver todas las observaciones y consultas que se puedan presentar durante la ejecución de la obra. Atenderá todas las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas en lo que, al Expediente Técnico de Obra, Equipamiento se refiere, incluidas las etapas previas, durante y post Obra.

#### **56. DOCUMENTACIÓN A CARGO DE LA ENTIDAD.**

LA ENTIDAD hará entrega a EL CONSULTOR, de la siguiente documentación en archivo digital:

- Copia de los Informes de Inspección, Evaluación, Diagnóstico y propuesta de Intervención, incluidos sus anexos.
- Modelo del Membrete para los planos - Formato CAD.
- **APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA, EQUIPAMIENTO:** LA ENTIDAD aprueba el Expediente Técnico de Obra, Equipamiento, vía acto resolutivo o documento equivalente.



## 57. RESULTADOS.

EL CONSULTOR, al finalizar esta etapa del contrato habrá entregado los Expedientes técnicos de Obra y Equipamiento Definitivo, que permita realizar la construcción y equipamiento de las Obras de la inversión.

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																																				
<b>B.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>																																				
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PLANTEL PROFESIONAL</th><th>NIVEL GRADO O TÍTULO</th><th>PROFESIÓN</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jefe del Proyecto</td><td>Título profesional</td><td>Arquitecto o Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Arquitectura y Señalética</td><td>Título profesional</td><td>Arquitecto</td></tr> <tr> <td>Especialista en Estructuras</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalaciones Sanitarias</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalaciones Eléctricas</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalaciones Mecánicas</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas</td></tr> <tr> <td>Especialista en Equipamiento</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o Mecatrónico</td></tr> <tr> <td>Especialista en Seguridad y Evacuación</td><td>Título profesional</td><td>Arquitecto y/o Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en BIM</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil y/o Arquitecto</td></tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p><u>Importante</u></p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p>	PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TÍTULO	PROFESIÓN	Jefe del Proyecto	Título profesional	Arquitecto o Ingeniero Civil	Especialista en Arquitectura y Señalética	Título profesional	Arquitecto	Especialista en Estructuras	Título profesional	Ingeniero Civil	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Título profesional	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Título profesional	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista	Especialista en Instalaciones Mecánicas	Título profesional	Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista	Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas	Especialista en Equipamiento	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o Mecatrónico	Especialista en Seguridad y Evacuación	Título profesional	Arquitecto y/o Ingeniero Civil	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Título profesional	Ingeniero Civil	Especialista en BIM	Título profesional	Ingeniero Civil y/o Arquitecto
PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TÍTULO	PROFESIÓN																																			
Jefe del Proyecto	Título profesional	Arquitecto o Ingeniero Civil																																			
Especialista en Arquitectura y Señalética	Título profesional	Arquitecto																																			
Especialista en Estructuras	Título profesional	Ingeniero Civil																																			
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Título profesional	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil																																			
Especialista en Instalaciones Eléctricas	Título profesional	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista																																			
Especialista en Instalaciones Mecánicas	Título profesional	Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista																																			
Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas																																			
Especialista en Equipamiento	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o Mecatrónico																																			
Especialista en Seguridad y Evacuación	Título profesional	Arquitecto y/o Ingeniero Civil																																			
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Título profesional	Ingeniero Civil																																			
Especialista en BIM	Título profesional	Ingeniero Civil y/o Arquitecto																																			
<b>B.1</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>																																				
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>a) <b>Jefe del Proyecto</b>          Contar con experiencia mínima de Treinta y seis (36) meses computados desde su colegiatura, como Gerente de proyecto y/o Jefe de Supervisión de Proyectos y/o Jefe de Proyecto y/o Coordinador de Proyecto y/o Gerente de Supervisión de Proyectos y/o Coordinador General de Proyectos y/o Jefe de Estudios y/o Jefe de Equipo y/o Director de</p>																																				





Proyecto y/o Director de Estudio en la elaboración y/o supervisión de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**b) Especialista en Arquitectura y Señalética**

Contar con experiencia mínima de Treinta y seis (36) meses computados desde su colegiatura, como Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Especialista en Arquitectura y/o Especialista de Arquitectura y/o Arquitecto y/o Especialista en Arquitectura Hospitalaria y/o Especialista en Arquitectura y Señalización y/o Arquitecto Especialista y/o coordinador de Proyecto, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**c) Especialista en Estructuras**

Contar con experiencia mínima de Treinta y seis (36) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Civil Estructural y/o Especialista Estructural y/o Especialista en Estructuras y/o Ingeniero de Proyectos en la Especialidad de Estructuras y/o Especialista en Diseño Estructural Especialista del Proyecto de Estructuras y/o Especialista en Diseño y Cálculo de Estructuras y/o Especialista de Estructuras y/o Diseño de Estructuras de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**d) Especialista en Instalaciones Sanitarias**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Sanitarias y/o Instalaciones Sanitarias y de Saneamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**e) Especialista en Instalaciones Eléctricas**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Especialista de Instalaciones Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánico Eléctricas y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Eléctricas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**f) Especialista en Instalaciones Mecánicas**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Mecánico y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**g) Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista en Comunicaciones y Cableado Estructurado y/o Especialista en Análisis y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones y/o Especialista en Cableado Estructurado (Redes de Data y Comunicaciones) y/o Especialista de Redes de Cableado Estructurado y Telecomunicaciones y/o Especialista en Ingeniería Electrónica (Cableado Estructurado y Comunicaciones) y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz y Data y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Sistemas y Comunicaciones y/o Especialista en Comunicaciones; específicamente en el diseño del Sistema de Telecomunicaciones, Análisis







y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Sistemas electrónicos para detección temprana, Alarmas y extinción de Incendio, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**h) Especialista en Equipamiento**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista en Equipamiento Médico y/o Especialista en Equipamiento Biomédico y/o Equipador Médico y/o Especialista en Equipamiento Hospitalario y/o Especialista en Equipamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**i) Especialista en Seguridad y Evacuación**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista específicamente en la especialidad de Seguridad y Evacuación en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**j) Especialista de Metrados, Costos y Presupuestos**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista de Metrados y Presupuestos y/o Especialista de Costos, Metrados y Presupuestos y/o Especialista en Metrados o costos o presupuestos y/o Especialista en Costos y Presupuestos en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado.

**k) Especialista BIM**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista BIM en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

**Acreditación:**

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

**Importante**

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

**B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**

**Requisitos:**

1. GPS Diferencial (01), incluye 2 prismas por cada estación.
2. Estación Total (01), incluye 2 prismas por estación.
3. Nivel topográfico (01), incluye 1 mira por cada nivel.
4. Computadora o laptop (02)
5. Impresora (01)
6. Plotter (01)
7. Camioneta (01)





	<p><u>Nota:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El equipamiento estratégico puede ser igual o superior a lo solicitado.</li><li>• La maquinaria y equipos deben tener una antigüedad no mayor de diez (10) años a la presentación de las ofertas.</li><li>• La disponibilidad de los equipos se acredita con copia de los documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</li></ul> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p><u>Importante</u></p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p>
<b>C</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>DOS (02) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN</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><b>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes:</b> Elaboración de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra y/o Supervisión de Estudios Definitivos y/o Elaboración de Expedientes Técnicos de obra y/o Evaluación de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra de: Construcción y/o Creación y/o Ampliación y/o Reconstrucción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Fortalecimiento y/o Recuperación de Proyectos de Infraestructura Hospitalaria y/o infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>16</sup>.</p>

<sup>16</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*



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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

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

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

#### Importante

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

reconocerse la validez de la experiencia".





**Importante**

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





# ANEXOS





---

## ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXON°01:**      FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS
- ANEXO N°02:**      MODELO DE MEMBRETE
- ANEXO N°03:**      FORMATO DE: ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA / ACTA DE ENTREGA DE TERRENO
- ANEXO N°04:**      MODELO DE CUADROS Y FORMATOS
- ANEXO N°05:**      ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BIM







## ANEXO N°01

### FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

#### ENTREGABLE FINAL

El entregable final se presentará debidamente foliado y firmado, incluyendo las firmas del supervisor (expediente técnico de obra y Mobiliario y equipamiento) y otro con los archivos digitales editables (Microsoft Word, Excel, PowerPoint, AutoCAD, S10, Revit, Etabs, SAP2000, SAFE, Modelado BIM en formato IFC, etc.)

La información **FISICA Y DIGITAL** se entregará respetando los contenidos del expediente técnico en archivador de plástico color blanco con membrete de lomo (**ANEXO 01**), separadores de color con su respectiva caratula y de la siguiente manera:

- Dos (02) originales, con índice detallado con el folio correspondiente y separadores de color.
- Dos (02) copias del original
- Dos (02) USB: Uno con la documentación escaneada por componente de acuerdo al índice detallado, y otro con los archivos editables.

La forma de presentación será la siguiente:

#### ÍNDICE GENERAL detallado con el folio correspondiente.

##### Documentos Técnicos Gráficos - Planos:

- Planos Topográficos, del Anteproyecto y del Proyecto de Construcción dibujados a través del software AutoCAD (Versión 2020 o superior).
- Planos impresos en Formato DIN – A1(84x59.4cm)
- Los membretes de los planos conforme al anexo 10.
- Se deberá contar con láminas separadoras según la especialidad.

##### Documentos Técnicos – Redactados:

- Presupuestos, Análisis de Costos Unitarios, Fórmula Polinómica y Relación de Materiales y Base de datos completa, con la finalidad de actualizar el presupuesto; formulados a través del software S-10 (Versión 1.0 ó actual for Windows) y exportado al software Microsoft Excel (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Memorias Descriptivas, Especificaciones Técnicas y textos en general, formulados a través del software Microsoft Word (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Plantilla de Metrados y Memorias de Cálculo, formulados a través del software Microsoft Excel (Versión compatible con Windows 98; XP o Vista) y/o software Microsoft Word (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Cronograma de Ejecución de Obra, Cronograma Valorizado de Avance de Obra, y Calendario Mensual de Desembolsos, formulados a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Diagramas de Barras Gantt y Diagrama CPM (Critical Path Method o Método de la Ruta Crítica), formulados a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).





**Fotografías:**

- Formato Jumbo (10x15cm).
- Impresión a color de alta resolución. Acabado brillante.
- Indicación de fecha.
- Las fotografías serán escaneadas e impresas a color. Incluirán leyenda explicativa con texto tipo 3.
- Las fotografías serán tomadas de manera tal que permitan visualizar y comprender con claridad, el motivo o finalidad que exponen.

**Fuentes Tipográficas:**

El tipo a usar será el que a continuación se describe:

TIPO	ELEMENTO	FUENTE	ESTILO FUENTE	DE	TAMAÑO
T1	Títulos	Century Gothic	Negrita – sub rayado		12
T2	Sub títulos	Century Gothic	Negrita		11
T3	Contenido	Century Gothic	Normal		9.5
T4	Encabezado y pie de pagina	Century Gothic	Negrita		08

- Se empleará espaciado interlineal sencillo y alineación justificada.






ANEXO N°02

MODELO DE MEMBRETE

DE PLANO

		<b>GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE</b>		<b>GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA</b>		<b>DIRECCION DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TECNICA</b>	
INSTITUCION EDUCATIVA:		ESCALA:		FECHA:		LAMBAYEQUE	
PLANO:		COLUMNA:		ORDEN:		ORDEN MODULAR:	
CONSULTOR:		PROFESIONAL RESPONSABLE:		ORDEN:		ORDEN MODULAR:	
UBICACION:		DISTRITO:		DEPARTAMENTO:		ORDEN MODULAR:	
PROVINCIA:		ORDEN:		ORDEN MODULAR:		ORDEN MODULAR:	







## DE LOMO

GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE



### EXPEDIENTE TECNICO

NOMBRE DE PROYECTO

TOMO N°

FECHA

N° ENTREGABLE

CONSULTOR:

XXXXX





## ANEXO N°03

FORMATO DE:

ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

### ACTA DE INICIO DE SERVICIO DE CONSULTORÍA

Mediante el presente documento se deja constancia del inicio del servicio de la consultoría:

**Elaboración del Expediente Técnico Detallado del Proyecto de Inversión Pública**

**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN JAYANCA -  
JAYANCA DISTRITO DE JAYANCA DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL  
DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI 2610564**

Adjudicado mediante proceso de selección: .....

Contrato: .....

Consultor: .....

Fecha de contrato: ..... Fecha de inicio del servicio: .....

Plazo de ejecución del servicio: .....

Documentos alcanzados al consultor: .....

.....

.....

.....

.....

.....

Observaciones: .....

.....

.....

.....

Firman en señal de conformidad, en la ciudad de....., el día..... de.....





**GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE  
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA.  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA.**

**ACTA DE ENTREGA DE TERRENO**

Siendo las ..... del día ..... de ..... del ....., en los ambientes de la Institución Educativa N° ....., provincia de ....., departamento de ....., se reunieron los representantes del Gobierno Regional el ....., representantes de la institución educativa el ....., quienes realizaron la entrega del terreno al consultor del proyecto .....; para la realización de la elaboración del expediente técnico del proyecto denominado:

" .....  
.....  
.....  
..... "

Se deja constancia que a partir de la fecha la institución educativa, brindará las facilidades correspondientes de acceso al local educativo e información que requiera el Consultor del proyecto, para que realice los trabajos referentes a la elaboración del expediente técnico.

Siendo las ..... del día ..... de ..... del ....., se dio por concluido el Acto de Entrega de terreno, por lo que se firma la presente en señal de conformidad.







## ANEXO N°04

### MODELO DE CUADROS Y FORMATOS

#### FICHA Nro. 01

##### FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :

NOMBRE DE LA ESTACION O BENCH MARK		UBICACIÓN - UBIGEO	
(Indicar la Estacion Topográfica o el BM)		País :	
		Departamento :	
Presición:	Fecha:	Provincia :	
1/00,000.00 ó 00 mm	12-ago-14	Distrito :	
		Localidad :	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS			ELEVACIÓN/ COTA
Latitud:	Longitud:	Elipsoide:	Altitud:
00°00'00" S	00°00'00" W	WGS - 84 <input type="checkbox"/> (Check)	Cota Relativa (m)
		PSAD - 56 <input type="checkbox"/> (Check)	0,000.00
COORDENADAS U.T.M.			
Norte:	Este:	Zona U.T.M.	Cota Absoluta (m.s.n.m.m)
00°00'00" S	00°00'00" W	00 (S ó L)	0,000.00
CROQUIS DE UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN O BENCH MARK		VISTA FOTOGRÁFICA	
		Descripción: (Describir lo que se aprecia en la fotografía)	
DESCRIPCIÓN DEL PUNTO TOPOGRÁFICO			
PROFESIONAL RESPONSABLE:		REVISADO POR:	

Notas:

- (1) El croquis debe contar con la gráfica de orientación magnética. Debe indicar, asimismo, la escala.
- (2) La vista fotográfica corresponde al Punto Topográfico o BM.  
(muros, postes, esquinas, veredas, etc). Indicar sus distancias o ángulos (Dist. Ref 1 - Dist. Ref - Ang. Ref 1 - Ang. Ref 2, Ang. Ref 2 - Ang. Ref 2), etc.
- (4) Metros sobre nivel medio del mar (m.s.n.m.m.)/ Metros (m)





## FICHA Nro. 02

### FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :  
PROFESIONAL EVALUADOR :

<b>I. DATOS GENERALES</b>		<b>II. UBICACIÓN - UBIGEO</b>	
Dependencia :		País :	
Jefe de la Dependencia :		Región Política :	
Teléfono / Fax :		Departamento :	
Correo Electrónico :		Provincia :	
Domicilio Dependencia :		Distrito :	
		Localidad :	
<b>III. ÍNDICES POBLACIONALES</b>		<b>IV. ÍNDICES TERRITORIALES</b>	
a) Población Local : 0,000	Habitantes	a) Superficie de la Localidad : 00,000.00	Km2
b) Población Distrital : 00,000	Habitantes	b) Superficie del Distrito : 000,000.00	Km2
c) Población Provincial : 000,000	Habitantes	c) Superficie de la Provincia : 0'000,000.00	Km2
<b>V. CONTEXTO URBANO (Marcar según corresponda)</b>		<b>VI. CONTEXTO GEOGRÁFICO (Marcar según corresponda)</b>	
<input type="checkbox"/> Zona Urbana (Ciudades) <input type="checkbox"/> Zona Urbano Marginal (AA.HH., PP.JJ.) <input type="checkbox"/> Zona Rural - Urbana (Pueblos) <input type="checkbox"/> Zona Rural (Caseríos, Anexos) <input type="checkbox"/> Zona Eriaza (Área de expansión)		<input type="checkbox"/> Costa (Región Costera hasta los 1,000 m.s.n.m) <input type="checkbox"/> Litoral (Región a orillas del mar) <input type="checkbox"/> Desierto (Tablazo) <input type="checkbox"/> Sierra (Región Andina) <input type="checkbox"/> Puna (Región Andina sobre los 4,000 m.s.n.m) <input type="checkbox"/> Selva Baja (Llanura Amazónica) <input type="checkbox"/> Selva Alta (Caja de Selva)	
<b>VII. TRANSPORTE (Marcar según corresponda)</b>		<b>VIII. CATEGORÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)</b>	
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avión) <input type="checkbox"/> Lacustre (Vía lago) <input type="checkbox"/> Aéreo (Helicóptero) <input type="checkbox"/> Ferroviario (Tren) <input type="checkbox"/> Aéreo (Avioneta) <input type="checkbox"/> Otro (Indicar) <input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos) <input type="checkbox"/> Terrestre (Acémila) <input type="checkbox"/> Terrestre (Peatonal) <input type="checkbox"/> Marítimo (Vía Mar) <input type="checkbox"/> Pluvial (Vía río)		<input type="checkbox"/> Asfaltada <input type="checkbox"/> Adoquinada <input type="checkbox"/> Pavimentada <input type="checkbox"/> Otro (Indicar) <input type="checkbox"/> Afirmada	
		<b>IX. TIPOLOGÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)</b>	
		<input type="checkbox"/> Autopista <input type="checkbox"/> Camino de Herradura <input type="checkbox"/> Carretera <input type="checkbox"/> Trocha Peatonal <input type="checkbox"/> Vía Rural <input type="checkbox"/> Vía Carrozable	
<b>X. DISTANCIAS Y TIEMPO DE VIAJE (Desde el Terreno o Local)</b>			
<b>X. a) Kilometraje</b>		<b>X. b) Tiempo Empleado</b>	
A la Capital Distrital : 0.00	Kilómetros	A la Capital Distrital : 00	Horas
A la Capital Provincial : 00.00	Kilómetros	A la Capital Provincial : 00	Horas
A la Capital Departamental : 000.00	Kilómetros	A la Capital Departamental : 00	Horas
A la Capital de la República : 0,000.00	Kilómetros	A la Capital de la República : 00	Horas
<b>X. c) Medio de transporte usado para el viaje (Indicar según corresponda)</b>			
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avión) <input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos) <input type="checkbox"/> Marítimo (Vía Mar) <input type="checkbox"/> Ferroviario (Tren) <input type="checkbox"/> Aéreo (Helicóptero) <input type="checkbox"/> Terrestre (Acémila) <input type="checkbox"/> Pluvial (Vía río) <input type="checkbox"/> Otro (Indicar) <input type="checkbox"/> Aéreo (Avioneta) <input type="checkbox"/> Terrestre (Peatonal) <input type="checkbox"/> Lacustre (Vía lago)			







FICHA Nro. 03

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :  
PROFESIONAL EVALUADOR :

I. EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS	II. FUENTE DE ABASTECIMIENTO - SERVICIOS PÚBLICOS
<input type="checkbox"/> Red Pública de Agua Potable <input type="checkbox"/> Red Pública de Alcantarillado y Desague <input type="checkbox"/> Red Pública de Energía Eléctrica (Alumbrado) <input type="checkbox"/> Red Pública de Telefonía <input type="checkbox"/> Pistas (Afirmadas, adoquinados o pavimentadas) <input type="checkbox"/> Veredas (Concreto o adoquín) <input type="checkbox"/> Mobiliario Urbano (Bancas, Papeleras, rampas, etc.)	<b>A. Suministro Eléctrico</b> <input type="checkbox"/> Central Hidroeléctrica o Termoeléctrica <input type="checkbox"/> Grupo Electrógeno <b>B. Suministro de Agua</b> <input type="checkbox"/> Planta Potabilizadora de Agua <input type="checkbox"/> Pozo tubular (Captación Subterránea) <input type="checkbox"/> Fuente Natural (Río, lagos, lagunas, manantiales, etc.)
<b>III. TIPO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE SERVICIOS BÁSICOS (Marcar según corresponda)</b>	
<b>A. Agua Potable:</b> <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública (Con medidor) <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública (Sin medidor) <input type="checkbox"/> Pozo (Captación del subsuelo) <input type="checkbox"/> Lluvia (Captación libre) <input type="checkbox"/> Camión cisterna (Compra de agua) <input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	<b>B. Datos del Servicio de Agua Potable Convencional:</b> <input type="checkbox"/> Calle donde se ubica la Red Pública : <input type="checkbox"/> Número de Medidor de servicio : <input type="checkbox"/> Diámetro de la Tubería de Acomida : 0" Diámetro <input type="checkbox"/> Horas de prestación de servicios : 00 Horas <input type="checkbox"/> Consecionario del Servicio : <input type="checkbox"/> Funcionamiento del servicio : Inoperativo/Operativo
<b>C. Desague:</b> <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública <input type="checkbox"/> Pozo de Percolación (Descarga al subsuelo) <input type="checkbox"/> Laguna de Oxidación <input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	<b>D. Datos del Servicio de Desague Convencional:</b> <input type="checkbox"/> Calle donde se ubica la Red Pública : <input type="checkbox"/> Diámetro de la Tubería de Acomida : 0" Diámetro <input type="checkbox"/> Consecionario del Servicio : <input type="checkbox"/> Funcionamiento del servicio : Inoperativo/Operativo







**FICHA Nro. 04-A**

**FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL**

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :  
PROFESIONAL EVALUADOR :

<b>I. LOCALIZACIÓN - UBIGEO</b>		<b>II. POSESIÓN Y OCUPACIÓN DEL INMUEBLE:</b>	
Domicilio :		<b>A. Datos de la Posesión:</b>	<b>B. Datos de la Ocupación</b>
Barrio :		<input type="checkbox"/> Propio	<input type="checkbox"/> Ocupado
Localidad :		<input type="checkbox"/> Alquilado	<input type="checkbox"/> Desocupado
Distrito :		<input type="checkbox"/> Cedido en Uso	<input type="checkbox"/> Ocupación Parcial
Provincia :		<input type="checkbox"/> Prestado	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)
Departamento :		<b>III. SITUACIÓN FÍSICA DEL INMUEBLE:</b>	
Región :		<input type="checkbox"/> Terreno Baldío	<input type="checkbox"/> Terreno Habilitado
País :		<input type="checkbox"/> Terreno Cercado	<input type="checkbox"/> Terreno Edificado
<b>IV. MODALIDAD DE ADQUISICIÓN DEL INMUEBLE</b>			
<b>A. Datos de la Modalidad de Adquisición</b>		<b>B. Información de la Adquisición:</b>	
<input type="checkbox"/> Compra Venta	<input type="checkbox"/> Por Prescripción de Dominio	a) Vendedor :	
<input type="checkbox"/> Donación Incondicional	<input type="checkbox"/> Transferencia	b) Donante :	
<input type="checkbox"/> Donación Condicional	<input type="checkbox"/> Adjudicación	c) Adjudicador :	
Fecha del Acto:		d) Transferidor :	
Lugar del Acto:		Observaciones:	
Observaciones:			
<b>V. DE LA PROPIEDAD DEL INMUEBLE (Marcar según corresponda)</b>			
<b>A. Datos de la Modalidad de Adquisición:</b>		<b>B. Datos de la Documentación de Propiedad:</b>	
<input type="checkbox"/> Ficha Registral (RR.PP.)	Nro.:	Titular - Propietario	
<input type="checkbox"/> Minuta	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Escritura Pública	Nro.:	Entidad Emisora :	
<input type="checkbox"/> Decreto Supremo	Nro.:	Fecha de Emisión :	
<input type="checkbox"/> Decreto Regional	Nro.:	Lugar de Emisión :	
<input type="checkbox"/> Resolución de Alcaldía	Nro.:	Observaciones:	
<input type="checkbox"/> Resolución Ministerial	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Resolución Directoral	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Resolución Jefatural	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Acta de Acuerdo	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	Nro.:		





**FICHA Nro. 04-B**

**FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL**

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :  
PROFESIONAL EVALUADOR :

**VIII. CROQUIS PERIMÉTRICO DEL TERRENO:**

**A. Según los Documentos de Propiedad:**

**B. Según el Levantamiento Topográfico:**

--	--







## ANEXO N°05

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BIM

#### 1. ANTECEDENTES

Dentro de las atribuciones, la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Lambayeque viene implementando de manera progresiva el uso de herramientas BIM (Building Information Modeling) debido a las falencias detectadas en el método tradicional de gestión de proyectos públicos. Este nuevo sistema (BIM) provee de herramientas tecnológicas para un mejor uso y control de recursos basándose en modelos virtuales que pueden poseer información del proyecto referente a todo su ciclo de vida. Algunos de los beneficios de la aplicación de BIM son la disminución de interferencias e incompatibilidades y mejor entendimiento del proyecto por parte de todos los involucrados. La mejor aplicación del sistema BIM se basa en el uso de un modelo de información el cual, para este proyecto posee los siguientes objetivos de aplicación:

##### OBJETIVOS GENERALES

- Asegurar la constructibilidad de las intervenciones, anticipando y detectando todos aquellos problemas, derivados de interferencias o incompatibilidades, así como posibles deficiencias de diseño, para de esta manera reducir pérdidas por ampliaciones de plazo, sobrecostos y modificaciones a los diseños aprobados, asegurando la eficiencia y economía del proceso.
- Reducir la incertidumbre del valor de la obra desde la etapa de diseño, aportando transparencia al proceso de trazabilidad.
- Optimizar el diseño de manera que se obtenga la mejor alternativa posible tanto a nivel funcional como económico.

##### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reducir los conflictos entre especialidades, mediante la detección de interferencias en los diferentes modelos BIM tanto usando software como mediante inspección visual.
- Mejorar la comunicación de la intención de diseño entre todas las partes involucradas.
- Reducir las incompatibilidades, errores y omisiones de diseño mediante la inspección visual y verificación de cumplimiento de directivas y normativas por medios manuales o automatizados.
- Mejorar la ingeniería de valor al facilitar una mejor plataforma de comunicación de la intención de diseño.
- Reducir los requerimientos de información (RFI) y consultas de obra al hacer la revisión del diseño en modelos integrados desde la etapa de diseño.

#### 2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

##### 2.1 DESARROLLO DEL DISEÑO

La Entidad basa el éxito del presente expediente técnico en modelos de información correctamente estructurados y ejecutados para ser usados en el diseño y coordinación de la presente infraestructura educativa. Es responsabilidad de los actores del proyecto cumplir con los estándares mínimos presentados en este documento, para asegurar la máxima fidelidad y confiabilidad de los modelos de información para los usos determinados.

Esta confiabilidad debe mantenerse en todos los tipos de documentos generados, desde los modelos 3D hasta los reportes de interferencias. Es, por lo tanto, un requerimiento para este proceso que todos los planos 2D presentados para revisión o entrega deben ser compatibilizados con el Modelo de Información. Tomar en cuenta que estos modelos serán considerados como un entregable más para la comunicación del proyecto.

Para cumplir con los objetivos antes planteados es necesario que la Entidad pueda hacer un seguimiento CONSTANTE del proceso de diseño a cargo del Consultor, evitando en la medida de lo posible los tiempos utilizados a dedicación para la revisión de entregables en las diferentes etapas del proyecto. Este objetivo solo se conseguirá si la Entidad tiene garantizado un acceso continuo a los archivos de trabajo del consultor.

Estos archivos que serán facilitados por el consultor en todo momento sin necesidad de solicitud expresa por parte de la entidad estarán hospedados en un Entorno Común de Datos (ECD) coordinado entre las partes en – al menos – las siguientes carpetas:







## 01 MODELOS DE TRABAJO

Los modelos de trabajo serán el método utilizado para intercambiar información relativa al diseño y presentar las soluciones de diseño, reservas de espacios, detalles, compatibilización, etc. Durante el proceso de diseño y revisión.

Estos modelos de trabajo, en formato nativo, se guardarán diariamente en el ECD acordado en la carpeta 01 MODELOS DE TRABAJO (o la acordada entre el Coordinador BIM del Consultor y la Entidad). El objetivo de estos modelos no es auditarlos completamente en cuanto a las técnicas del modelado BIM, aunque servirán para revisiones eventuales, sino tener la data actualizada para todos los miembros involucrados en el proyecto en el momento que así lo requieran. Servirán también para que los revisores ad hoc de la Entidad puedan hacer revisiones periódicas del avance del diseño.

En esta carpeta solo existirá un (01) archivo nativo (.rvt) por cada modelo. Diariamente se actualizará el archivo mediante el versionado, no permitiéndose la existencia de más de un archivo por cada modelo.

## 02 COORDINACIÓN

Se generará una carpeta por fecha de actualización, donde se colocarán los archivos necesarios para la Reunión de Coordinación o Sesión ICE correspondiente. En esta carpeta podrán compartirse archivos de los formatos que se requieran para su utilización en la reunión (PDF, DOC, XLS, etc.).

## 03 ENTREGABLES

Según el cronograma aprobado se harán entregas congeladas correspondientes a cada etapa definida. Estas entregas consistirán en archivos .NWD (modelos congelados desde Naviswork), .DWFx 3D (modelos por especialidad), así como los reportes de interferencias e incidencias correspondientes. El objetivo de adjuntar un archivo .NWD es tener el registro de las interferencias detectadas y resueltas o aprobadas por el consultor, a fin de que la Entidad de su Visto Bueno sobre esta lista de interferencias.

El entregable final también incluye:

- Reporte de Interferencias final
- Modelo Compatibilizado
- Simulación Constructiva de la especialidad de estructuras.
- La plantilla del modelo de información (BIM) del proyecto en formato. rte,
- Las familias utilizadas en el modelo de información (BIM) en formato. rfa

Así mismo, el modelado BIM se presentará en formato nativo y formato estándar IFC (Industry foundation Classes) que permita la interoperabilidad y el intercambio de datos de forma segura sin errores y/o pérdidas de información).

En estas entregas cada parte es responsable de las consecuencias de un documento incompleto o impreciso de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia y las condiciones generales.



## 2.2 USOS DEL MODELO

Para cumplir con los objetivos y alcances del proyecto, así como posibles futuros usos de la infraestructura según los objetivos de la Entidad, el Modelo de Información (BIM) deberá:

- Ser editable
- Estar compuesto por elementos nativos del software de acuerdo con las categorías encontradas y aplicables a la edificación levantada (columnas, muros, vigas, puertas, bandejas, etc.).
- Estar libre de interferencias de modelado.
- Contener información paramétrica coherente y relevante con los objetivos del modelo según se especificará en el Plan de Ejecución BIM (PEB).

La Entidad será propietaria de los Modelos BIM, sus elementos componentes y la documentación generada a partir de estos, está prohibido el uso y difusión de algún dato o elemento preexistente en las plantillas de la Entidad sin autorización expresa de la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Lambayeque.

A fin de cumplir con los Objetivos indicador anteriormente, es importante que el Modelo permita los siguientes usos, para la etapa de expediente técnico:





### Usos del Modelo de Información (BIM)

Planificación y Diseño	Conceptualización Coordinación 3D Validación del Diseño
Simulación y Cuantificaciones	Análisis de la Constructibilidad Simulación constructiva Detección de conflictos

**CONCEPTUALIZACIÓN:** La capacidad que otorga el modelo de información de poder visualizar a nivel volumétrico las características del diseño en las distintas etapas del proceso de diseño, desde una volumetría básica hasta una muy desarrolladas, y su intención con otros elementos ya sean volumétricos, o de información, será una herramienta fundamental para poder estudiar las diferentes posibilidades considerando las condiciones del terreno, entorno, requerimientos del usuario final, áreas, etc.

**COORDINACIÓN 3D:** La realización de un modelo tridimensional permite mejorar el proceso de diseño y anticipar la toma de decisiones. Se dispone en todo momento de una maqueta Escala 1/100 variable de acuerdo al área del terreno, la maqueta deberá tener una buena presentación, emplear materiales de buena calidad, deberá estar completamente terminada, los bloques de los edificios muestran los colores, los detalles de los edificios, los acabados de las ventanas, puertas de acceso, y los paisajes con texturas detalladas. Deberá tener una base de madera con bastidores y una cobertura de acrílico que cubra toda el área.

**VALIDACIÓN DEL DISEÑO:** La capacidad de desarrollar un diseño no solamente en 2D (plantas, cortes, elevaciones) sino en 3D (isometrías, perspectivas) facilita en gran manera la toma de decisiones informadas, contemplando las implicancias que un movimiento determinado tendrá en el resto del diseño. Permite también que los diferentes especialistas puedan validar los diseños no solamente de su especialidad, sino que podrán también aportar a generar un diseño más eficiente en todas las especialidades al poder opinar sobre todo lo que se encuentran en el modelo. Esto no está limitado a los proyectistas, sino que incluye a los revisores, usuarios finales (funcionalidad), personal de mantenimiento (operación y mantenimiento) y demás actores involucrados.

**ANÁLISIS DE LA CONSTRUCTABILIDAD:** Se deberá utilizar el modelo de información para validar, con ayuda de personal especializado en la ejecución de la obra, que los diferentes elementos del diseño sean no solo construibles, sino buscar la forma más eficiente de hacerlo, con la menor incidencia en elementos ajenos, de manera eficiente y eficaz.

**SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA:** Permite la visualización gráfica de las consideraciones del factor tiempo en la etapa de construcción que se deban tener en cuenta desde la etapa de diseño del expediente técnico, que asegure la ejecución del proyecto en el tiempo estimado, ayudando a evitar las ampliaciones de plazos optimizando un diseño orientado a la construcción eficiente.

**DETECCIÓN DE CONFLICTOS:** Los modelos de cada disciplina serán revisados de forma independiente por cada equipo para que no existan interferencias entre elementos del mismo modelo o entre modelos de distintas especialidades. La metodología para la coordinación 3D se basa en integrar los diferentes modelos en un único modelo federado de coordinación que abarca todas las disciplinas.

Sobre el modelo de coordinación (modelo federado) se realizarán comprobaciones de interferencias e incompatibilidades entre los elementos de distintos modelos de las especialidades correspondientes.

De la misma manera se realizará revisiones para detectar cualquier tipo de falla u omisión de diseño.





### 3. REQUISITOS DEL MODELO





#### 3.1. ELEMENTOS DEL MODELO

Los especialistas deberán incluir en los modelos todos aquellos elementos que sean necesarios para lograr los alcances y objetivos anteriormente definidos.

**NIVEL DE DESARROLLO – LOD:** Para este documento, el nivel de desarrollo o LOD (Level of Development) es el indicador del grado de confiabilidad de los elementos BIM del modelo de información correspondiente a los elementos físicos reales en relación a la etapa en la que se encuentra el proyecto.

Considerando los objetivos y alcances planteados para el modelo BIM del diseño para la elaboración del expediente técnico, se utilizará un Nivel de Desarrollo LOD 300 (Diseño Compatibilizado).

Como referencia, para el presente expediente técnico se definirán los LOD como sigue:

NIVEL DE DETALLE	DESCRIPCIÓN	GRÁFICO
LOD 100	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un símbolo u otra representación similar, como por ejemplo una figura en 2D o un volumen simple. Usualmente asociado a la etapa de prediseño.	LOD 100 
LOD 200	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un sistema, objeto o ensamblaje genérico, con cantidades, tamaño, forma, ubicación y orientación aproximados, como, por ejemplo, un volumen. Usualmente asociado a la etapa de anteproyecto en consulta.	LOD 200 
LOD 300	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación y orientación, precisos y detallados. Estos, tal como se diseñaron, se pueden medir directamente desde el modelo sin hacer referencia a información no modelada, como, por ejemplo, las notas o cotas. Usualmente asociado a la etapa de proyecto básico.	LOD 300 
LOD 350	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es modelado como un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación, orientación e interacción con otros sistemas del edificio u obra de construcción. Usualmente asociado a la etapa de proyecto detallado.	LOD 350 
LOD 400	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es modelado como un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación, orientación e interacción con otros sistemas del edificio u obra de construcción, con la precisión necesaria para la fabricación, montaje y la instalación del elemento representado. Usualmente asociado a la etapa de construcción y fabricación.	LOD 400 







LOD 500

El elemento BIM y/o modelo BIM es una información, gráfica y no gráfica, del proyecto finalizado, en términos de tamaño, forma, ubicación, cantidad, orientación y cualquier otra información relevante. El modelo BIM está en capacidad de producir planos del proyecto finalizado y en operación

LOD 500



### 3.2 POSICION Y UBICACIÓN DEL MODELO

Los modelos serán georreferenciados a la ubicación del de la infraestructura o terreno existente, incluyendo la ubicación y orientación adecuada.

El nivel 00 será ubicado según el ingreso principal de la infraestructura.

### 3.3 GEOMETRIA

Todos los elementos de los modelos deberán tener el suficiente detalle para permitir la detección de **interferencias** con una tolerancia no mayor a 2 cm.

### REPORTE DE INTERFERENCIAS

- La detección y reportes de interferencias y/o incompatibilidades se hará mediante un software que facilite su detección. Este análisis se realizará en un modelo federado en formato nwd.
- Describir la cantidad de interferencias por especialidad y clasificarlas según su grado de impacto (Muy grave, grave moderado y leve), así como el % de incompatibilidades levantadas.
- Para la presentación del reporte de interferencias se deberá seguir el siguiente esquema como ejemplo:

REPORTE DE INTERFERENCIAS								
ÍTE M	IMPACT O	FECHA DE LA DETECCIÓ N	LOCALIZA CIÓN	DESCRIP CIÓN	ESPECIALID AD RESPONSAB LE	ESPECIALIDA D AFECTADA	EST ADO	RESPUES TA
1	Moderad o	25/01/2021	Modulo A Nivel 2 (Ver vista 01)	Montante atraviesa Viga principal 101 (Ver vista 02)	Instalaciones Sanitarias	Estructuras	Com pleta do	Se Cambió la ubicación del montante en el modelo de sanitarias.

- El informe debe contener la firma de todos los especialistas involucrados en la toma de decisiones para la solución de las interferencias e incompatibilidades detectadas.
- Se deberán eliminar todas las interferencias, tolerándose solo aquellas leves que se pueden subsanar en obra sin costo para la entidad.
- Se deberán presentar vistas tanto de la ubicación del módulo como de la interferencia detectada.
- El resultado del reporte de interferencias deberá ser el Modelo Compatibilizado. Esta podría estar sujeta a la modificación y/o actualización de los planos de las diferentes especialidades, dependiendo del grado de impacto identificado.





#### 4. DEFINICIONES

##### 4.1 BIM

Es un conjunto de metodologías, tecnologías y estándares que permiten formular, diseñar, construir, operar y mantener una infraestructura pública de forma colaborativa en un espacio virtual.

##### 4.2 CAD

Dibujo Asistido por Computadora (Computer Aided Drafting). Herramienta informática que facilita la elaboración de diseños y planos, sustituyendo a las herramientas manuales clásicas de dibujo en el tablero, la escuadra o el compás.

##### 4.3 COMPATIBILIZACION

Proceso por el cual se detectan interferencias entre los modelos de información de los proyectos específicos de la misma especialidad o diferentes especialidades y se coordina la solución en forma colaborativa.

##### 4.4 DFINICION DE INTERFERENCIAS

Procedimiento que consiste en localizar las interferencias que se producen entre los objetos de un modelo BIM o al superponer los modelos de varias disciplinas en un único modelo combinado.

Proceso que revisa e identifica errores, colisiones y superposiciones que pueden existir en o entre los modelos de información de la misma especialidad o entre diferentes especialidades.

##### 4.5 DISCIPLINA

Cada una de las grandes materias en las que se pueden agrupar los objetos que forman parte del modelo BIM dependiendo de su función principal.

##### 4.6 PARÁMETROS

Variables usadas en funciones o ecuaciones para asignar valores: coordenadas, dimensiones, materiales, distancia, ángulos, colores, unidades, precio y muchos más.

##### 4.7 ELEMENTO MODELADO

Cada uno de los componentes constructivos individuales y con datos propios, que conforman el modelo de información. Es un componente, producto o material que forma parte del modelo de información como vigas, tuberías, puertas, entre otros.

##### 4.8 ENTORNO COMUN DE DATOS – ECD

Herramienta informativa que se utiliza para recopilar, gestionar y difundir datos de modelo y documentos del proyecto entre equipos multidisciplinarios en un proceso gestionado, independientemente de su tamaño.

##### 4.9 MODELO DE INFORMACION – BIM

Representación 3D en formato digital de una construcción que almacena tanto datos físicos de un elemento como datos geométricos como resistencia, material, coste, etc. y la relación entre los diferentes elementos que componen dicha construcción.

En la representación digital de los elementos de una infraestructura que incluye su geometría e información. Un modelo BIM puede generarse y gestionarse durante cualquier etapa o fase del ciclo de inversión.

##### 4.10 MODELO FEDERADO

Un modelo que se compone por la adición de varios modelos de distintas disciplinas, siendo necesario trabajar independiente en cada uno para que se produzcan los cambios en el modelo federado.







#### **4.11 MODELO COMPATIBILIZADO**

Modelo de información libre de conflictos.

#### **4.12 PLAN DE EJEUCION BIM – PEB**

Es el documento en el que se define como será llevados a cabo los aspectos del modelado y gestión de la información de la infraestructura en particular.

#### **4.13 REUNIONES DE COORDINACION**

Reuniones para revisión de avances y toma de decisiones con relación al diseño y expediente técnico.

#### **4.14 SESIONES ICE**

Las sesiones ICE (Integrated Concurrent Engineering) serán sesiones de trabajo donde se resolverán temas de incidencias que comprometan a varias disciplinas por lo que se llegarán a acuerdos que serán cumplidos en tiempos pactados por las partes.

#### **4.15 REPORTE DE INTERFERENCIAS**

A lo largo del proceso de diseño se generarán reportes de interferencias en los formatos provistos por la Entidad, los cuales serán base para las reuniones de coordinación y sesiones ICE. El levantamiento y análisis de interferencias deberá realizarse considerando las condiciones señaladas en el PEB, dándole prioridad a aquellas interferencias de alto impacto, así como a aquellas condiciones que, si bien no impliquen una interferencia propiamente dicha, puedan generar problemas o restricciones en la etapa de ejecución de la obra o incluso en la etapa de operación y mantenimiento de la infraestructura diseñada







**TÉRMINOS DE REFERENCIA**  
**(SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA)**

**ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN  
DENOMINADO:**

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE  
SALUD BÁSICOS EN CAPILLA CENTRAL - OLMOS  
DISTRITO DE OLMOS DE LA PROVINCIA DE  
LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE”  
CON CUI 2628210**

**LAMBAYEQUE – JULIO 2024**



## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

### **3.1. CONSIDERACIONES GENERALES.**

#### **1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.**

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN DENOMINADO: **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN CAPILLA CENTRAL - OLMOS DISTRITO DE OLMOS DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"** CON CUI 2628210.

#### **2. ENTIDAD CONTRATANTE.**

La Entidad Contratante es el Gobierno Regional de Lambayeque.

#### **3. FINALIDAD PÚBLICA.**

Dentro del marco legal y normativo, la finalidad pública de la contratación es la obtención de los Expedientes Técnicos de Obra, Equipamiento del **establecimiento de salud**, inversión que mejorará la capacidad resolutive del establecimiento de salud y coadyuvar a cerrar las brechas en infraestructura para el sector salud y dotar a la población de una adecuada infraestructura de salud, tomando como base las metas de inversión previstas para la INTERVENCIÓN.

#### **4. ANTECEDENTES.**

Con fecha 24 de abril del 2023 la Unidad Formuladora de la Gerencia Regional de Salud Lambayeque, declara viable la inversión **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN CAPILLA CENTRAL - OLMOS DISTRITO DE OLMOS DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"** CON CUI 2628210.

#### **5. ALCANCES DEL SERVICIO.**

Formulación del Expediente Técnico para la ejecución de obra del Proyecto: **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN CAPILLA CENTRAL - OLMOS DISTRITO DE OLMOS DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"** CON CUI 2628210.

El Proyecto de Inversión plantea mejorar la capacidad operativa de producción del servicio de salud del C. S. LA VICTORIA SECTOR II; a cargo del Gobierno Regional de Lambayeque mediante su Gerencia Regional de Salud. Es preciso señalar que las principales limitaciones están relacionadas a la inadecuada infraestructura, equipamiento y recursos humanos capacitados para brindar el servicio de salud.

#### **6. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN.**

##### **6.1. OBJETIVO GENERAL.**

Contratar consultor de obra persona natural, persona jurídica o consorcio, a quien se le denominará EL CONSULTOR, con amplia experiencia en elaboración de Expedientes Técnicos de Obras de Infraestructura de Salud; a fin de que preste a LA ENTIDAD el servicio de Elaboración de los Expediente Técnico definitivo de Obra, Equipamiento, de tres establecimientos de salud, que resolverá la brecha de mejoras en la atención.

##### **6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

Elaborar del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Denominado:



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN CAPILLA CENTRAL - OLMOS DISTRITO DE OLMOS DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI 2628210

## 7. UBICACIÓN DE LA INVERSIÓN.

NOMBRE	Puesto de Salud o Posta de Salud Capilla Central
UBICACIÓN	Distrito de Olmos, Provincia Lambayeque, Región LAMBAYEQUE
CÓDIGO IPRESS	00004412
CATEGORÍA ACTUAL	I-1
RED / MICRORED	Olmos
UE	GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE
CORDENADAS DE LA UP	Latitud: -562769333 - Longitud: -7988386667

## 8. DEFINICIONES.

- La mención al término 'EL CONSULTOR', hace referencia directa a la persona, natural o jurídica, o al consorcio, que haya suscrito el contrato derivado del **Procedimiento de Selección** que se registrará a través de los presentes Términos de Referencia, Bases y Contrato.
- La expresión 'Términos de Referencia' hace referencia directa al presente documento.
- El término 'LA ENTIDAD', hace referencia directa al Gobierno Regional de LAMBAYEQUE
- El término 'COORDINADOR' hace referencia al profesional de LA ENTIDAD que tendrá a su cargo el control administrativo del contrato a ser suscrito hasta su liquidación.
- El término 'EL SUPERVISOR' hace referencia directa al profesional o equipo profesional externo que contratará LA ENTIDAD y que tendrán a su cargo el control técnico y supervisión de la ejecución del expediente técnico a cargo de EL CONSULTOR.
- Las siglas RNE, hacen referencia al Reglamento Nacional de Edificaciones.

## 9. RESULTADOS.

EL CONSULTOR, al finalizar el contrato con LA ENTIDAD, habrá elaborado el Expediente Técnico de Obra, Equipamiento, correspondiente al establecimiento de salud materia de la contratación.

La consultoría de obra en mención está constituida por:

CONFORMACIÓN DEL PROCESO	
Alcance	Producto
Consultoría de Obra	Expediente Técnico de Obra: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN CAPILLA CENTRAL - OLMOS DISTRITO DE OLMOS DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI 2628210



## 10. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

Según el artículo 16° del Reglamento de la ley de contrataciones del estado<sup>1</sup>, el sistema aplicable a la consultoría de obra será:

- A suma Alzada.
- Con aplicación de reajustes respectivo de precios previstas en presente proceso de contratación.

Bajo el Sistema de **Suma Alzada** EL POSTOR efectúa una oferta integral para la elaboración de los Expedientes Técnicos de Obra, Equipamiento, de conformidad con los requerimientos de LA ENTIDAD; formulando su oferta considerando los trabajos necesarios para el cumplimiento de la





prestación requerida, según los términos de referencia y el valor referencial, en ese orden de prelación.

#### 11. FINALIDAD DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.

Determinar el marco teórico y técnico que regirá el desarrollo del contrato, así como las pautas de organización y requerimientos, los lineamientos generales, los procedimientos, limitaciones, exigencias y requisitos mínimos para la ejecución del contrato.

Estos Términos de Referencia son considerados como generales, no siendo excluyentes ni limitativos, debiendo EL CONSULTOR que obtenga la Buena Pro y suscriba el contrato, efectuar los aportes necesarios para la correcta complementación y prestación del servicio; si fuera el caso.

Los presentes Términos de Referencia forman parte integrante del Contrato. Su acatamiento y cumplimiento constituye una obligación esencial de EL CONSULTOR, según se colige del artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, y del artículo 164° de su Reglamento.

~~Los aportes y ofrecimientos~~ que formuló EL CONSULTOR en su Oferta Técnica pasarán a complementar e integrar los presentes Términos de Referencia, y, por consiguiente, al Contrato.

#### 12. BASE LEGAL, NORMATIVA Y TÉCNICA APLICABLE.

##### 12.1 BASE LEGAL.

- Ley N° 31953 - Ley del Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Normas del Sistema Nacional de Inversión Pública, Ley No. 27293 y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo No. 1252-Decreto que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Legislativo No. 1432, Decreto Legislativo que modifica el DL 1252.
- Directiva No. 001-2019-EF/63.01 – Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual de Gestión de Inversiones.
- RD. No. 003-2011-EF, Directiva 001-2011-EF – Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública y sus modificatorias.
- DS. No. 102-2007-EF – Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, que Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley No. 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Unico Ordenado de la Ley de contrataciones Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Decreto Supremo N° 344-2018, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 043-2003-PCM, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 234-2022-EF - Modifican Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y dictan otras disposiciones.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE, que Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al crecimiento Empresarial.
- Decreto Supremo N° 020-2014-SA, Texto Único Ordenado de la Ley N° 29344, Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley No. 28611 – Ley General del Ambiente.
- Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA – Decreto Supremo que aprueba 66 Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, y sus Normas Técnicas, en sus versiones modificadas vigentes.



## 12.2. NORMAS Y REGLAMENTOS PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA, EQUIPAMIENTO.

El Expediente Técnico de Obra, Equipamiento, 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 otras son:

- Ley N° 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad, modificado por Ley N° 27639 y Ley N° 27920.
- Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, publicada el 21 de septiembre de 2007 y sus modificatorias; y su Reglamento 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° 27314, Ley General de Residuos Sólidos.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, y su Reglamento, aprobado con Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 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, A.080, A.120, A.130, A.140, entre otras).
- Decreto Supremo N° 027-2017-SA, Aprueba Política Nacional de Hospitales Seguros frente a los Desastres que contiene el Plan de Acción 2017-2021 y crean la Comisión Multisectorial de Hospitales Seguros Frente a los Desastres.
- Decreto Supremo N° 034-2008-E.M. Dictan medidas para el ahorro de energía en el sector público.
- Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM que aprueba las Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público, y su modificatoria aprobada mediante el Decreto Supremo N° 011-2010-MINAM.
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil aprobado por Decreto Supremo N° 066-2007-PCM.
- Manual para la ejecución de las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones (ITSE), aprobado con Resolución Jefatural N° 086-2014-CENEPRED/J.
- Manual para la Evaluación de Riesgos Ocasionados por Fenómenos Naturales, aprobado con Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED/J.
- Norma Técnica de Salud N° 021 MINSA/DGSP-V.01 - Categorías de Establecimientos del Sector Salud, aprobada con Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA.
- Norma Técnica de Salud N° 096-MINSA/DGSP-V.01 - Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, aprobada con Resolución Ministerial N° 554-2012/MINSA.
- Norma Técnica de Salud N° 110-MINSA/DGIEM-V.01 - Infraestructura y equipamiento del establecimiento de Salud del Segundo Nivel de Atención.
- Directiva para la Concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) y el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), aprobada con Resolución Ministerial N° 052-2012-MINAM.
- Directiva Administrativa N° 07-DGIEM-MINSA-V.01 - Directiva Administrativa que Regula el Pintado Externo e Interno del establecimiento de Salud del Ministerio de Salud, aprobada con Resolución Directoral N° 005-2015-DGIEM.
- Directiva Administrativa N° 08-DGIEM-MINSA - Directiva Administrativa que Regula la Identificación y Señalización del establecimiento de Salud en el Ámbito del Ministerio de Salud, aprobada con Resolución Directoral N° 015-2015-DGIEM.
- Código Nacional de Electricidad Utilización 2006 y sus modificaciones aprobado con resolución ministerial N° 175-2008-MEM/DM.
- Código Nacional de Electricidad (suministro 2011) aprobada con resolución Ministerial N° 214-2011-MEM/DM
- Resolución Ministerial N° 217-2004-MINSA, disposición de Residuos Sólidos.
- Norma Técnica Peruana IEC 60598-2-22. 2007 Requisitos particulares para alumbrado de emergencia.
- Normas Técnicas de la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas.
- Normas Técnicas Peruanas sobre instalaciones en la edificación (INDECOPI).





- Norma Técnica Peruana N° 399.010-1: Reglas para el diseño de señales de seguridad.
- Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE, aprobado mediante Decreto Supremo No. 011-2006-VIVIENDA y sus modificatorias.
- Directiva No. 004-2013-GRJ-GRI-SGE – Norma para la elaboración, evaluación y aprobación del Estudio Definitivo o Expediente Técnico de un Proyecto de Inversión Pública de Infraestructura, bajo la Modalidad de Administración Directa o Contrata del Gobierno Regional de Lambayeque.
- Otras normas vigentes durante la ejecución del contrato que sean aplicables a cada especialidad a desarrollar.

### 13. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA.

La ejecución de la consultoría se realizará en Ciento cincuenta (150) días calendario.

### 14. COMPUTO DE PLAZOS.

Según lo indicado en el Art. 143° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, los plazos de ejecución contractual se computan en días calendario, excepto en los casos indicados por dicho Reglamento. Se incluyen los días sábados, domingos y feriados. Es aplicable para definir la fecha de término de los plazos, lo indicado en los incisos 4 y 5 del Artículo 183° y en el Artículo 184° del Código Civil.

### 15. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

El plazo de la elaboración del Expediente Técnico se computará a partir del día siguiente en que se ha suscrito el ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA.

Luego de la firma del contrato, la Entidad comunicará al CONSULTOR, la fecha y hora en que se realizará la entrega del Terreno y la información complementaria, dando así el inicio al plazo de ejecución contractual a partir del día siguiente del llenado y firmado del ACTA DE INICIO DE CONSULTORIA.

Durante la entrega del terreno deberán estar presentes: El Consultor (Representante Legal y jefe de Proyecto), el representante designado por la Entidad (Gobierno Regional de Lambayeque), y el representante del Establecimiento de Salud beneficiario, quienes firmarán el Acta de Entrega de Terreno y el Acta de Inicio de Consultoría.

Información complementaria que entregará la entidad:

- a) Copia de los Términos de referencia.
- b) Diseño de Membrete para Planos.
- c) Otra documentación que sea solicitada por el Contratista, que sea estrictamente necesaria, para el desarrollo de la elaboración del Proyecto.
- d) El Consultor evaluará toda la información que le facilite La Entidad. Sin embargo, será el único responsable de la forma como aplique los términos de referencia y de la información que debe mejorar en el contenido para la obtención de un expediente técnico correcto, que cumpla la Finalidad y objetivos requeridos del presente servicio.

### 16. PLAZOS Y NÚMERO DE ENTREGABLES.

La ejecución de la consultoría se realizará en Ciento cincuenta (150) días calendario, repartido en cuatro (4) Entregables o etapas teniendo como resultado el Expediente Técnico completo.

El plazo de ejecución del Expediente Técnico completo será de acuerdo al detalle del siguiente cuadro:





ETAPA	ENTREGABLE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE CONSULTOR	PLAZO DE EVALUACIÓN POR EL SUPERVISOR	PLAZO DE REVISIÓN POR LA ENTIDAD.	PLAZO DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES
PRIMER ENTREGABLE	PLAN DE TRABAJO E INFORME SITUACIONAL	Quince (15) días calendario de realizada la firma del acta de entrega de terreno.	5	5	5
SEGUNDO ENTREGABLE	Estudios Preliminares y anteproyecto	Cincuenta y cinco (55) días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobada la Fase 1	30	20	20
TERCER ENTREGABLE	Expediente Técnico de Obra, Equipamiento sin costos, metrados y presupuestos	Cincuenta (50) días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobada la Fase 2	25	20	20
CUARTO ENTREGABLE	Expediente Técnico de Obra, Equipamiento Incluye costos y presupuestos (Expediente Técnico Definitivo)	Treinta (30) días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobada la Fase 3	20	20	20
PLAZO DE EJECUCIÓN TOTAL		150 DÍAS CALENDARIOS	80 DÍAS CALENDARIOS	65 DÍAS CALENDARIOS	65 DÍAS CALENDARIOS

**Notas:**

- Los plazos de revisión del expediente técnico por parte del Equipo Supervisor o la Entidad, no forma parte del plazo contractual.
- Los plazos de demora en gestión y/o trámite de documentos ante la Entidad y/o Entidades involucradas en el proyecto, no constituirán plazo contractual.
- El Consultor deberá iniciar con el siguiente entregable una vez que se le haya oficiado la Conformidad del entregable precedente por parte de la Entidad.
- En caso que alguna de las fechas de entrega recaiga en un día no laborable, se considerará para su presentación el día hábil siguiente.

**17. OTRAS CONSIDERACIONES RESPECTO A LOS PLAZOS.**

Con la finalidad de cumplir con la meta del proyecto dentro del plazo previsto, se considera necesario que EL CONSULTOR, en base a estos términos de referencia, presente el plan de trabajo detallado (tanto de campo como de gabinete) y el cronograma de actividades del desarrollo de la consultoría concordante con la fecha de inicio del plazo de ejecución, así como un informe de diagnóstico situacional; hasta los **QUINCE (15) DÍAS CALENDARIOS** posteriores a la entrega de terreno, con la siguiente información:

- Informe situacional del establecimiento de salud.
- Plan de trabajo.

Nº	INFORME SITUACIONAL	RESPONSABLE
VOLUMEN	CONTENIDO	
01	<ol style="list-style-type: none"> <li>Generalidades <ol style="list-style-type: none"> <li>Nombre del proyecto</li> <li>Objetivos</li> <li>Marco normativo</li> <li>Antecedentes del proyecto.</li> </ol> </li> <li>Ubicación y características <ol style="list-style-type: none"> <li>Ubicación</li> <li>Área y perímetro</li> <li>Frentes</li> <li>Topografía (como mínimo 2 puntos geodésicos monumentados)</li> <li>Linderos</li> <li>Estado situacional y alternativas de solución</li> </ol> </li> </ol>	JEFE DE PROYECTO





	<p>(de ser el caso) del Saneamiento Físico Legal, del establecimiento de salud y de la contingencia.</p> <p>2.7. Identificación de los aspectos de vulnerabilidad, de riesgo preliminar y criterios de localización (NTS°113)</p> <p>2.8. Análisis de aspectos relacionados al desarrollo urbano, flujos vial y peatonal. ¿?</p> <p>2.9. Identificación de existencia de servicios básicos (agua, desagüe y alcantarillado, luz e internet)</p> <p>2.10. Condición climática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientación</li> <li>- Asoleamiento</li> <li>- Vientos predominantes</li> </ul> <p>3. Descripción de la infraestructura y equipamiento, actual.</p> <p>3.1. Cartera de servicios actuales.</p> <p>3.2. Antecedente histórico del establecimiento, creación, etapas de construcción de los módulos, re categorizaciones entre otros.</p> <p>3.3. Levantamiento arquitectónico del establecimiento de salud actual.</p> <p>4. Galería Fotográfica por bloques, interiores, exteriores, fachadas y ambientes.</p> <p>5. Anexo (planos, certificado literal).</p>	
--	---	--

Volumen 2	PLAN DE TRABAJO	RESPONSABLE
	<p><b>CONTENIDO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antecedentes</li> <li>2. Metas y objetivos a alcanzar</li> <li>3. Estructura detallada de trabajo</li> <li>a. Índice de entregables</li> <li>4. Metodología y marco conceptual</li> <li>a. Metodología.</li> <li>b. Programación del servicio</li> <li>c. Glosario de términos.</li> <li>5. Línea de acciones para alcanzar las metas u objetivos (actividades).</li> <li>6. Equipo técnico de trabajo.</li> <li>a. Personal propuesto.</li> <li>b. Obligaciones y responsabilidad del consultor.</li> <li>c. Asignación de responsabilidad.</li> <li>d. Organigrama de equipo.</li> <li>e. Procedimiento de control y gestión.</li> <li>7. Cronograma de actividades calendarizado, mediante un DIAGRAMA DE GANTT y otros.</li> <li>8. Riesgos advertidos.</li> <li>9. Recursos financieros y no financieros a ser utilizados en el trabajo de campo y gabinete, para la obtención del producto.</li> <li>10. Gestión de comunicaciones y coordinación.</li> <li>a. Cuadro: esquema funcional de comunicaciones.</li> <li>b. Cuadro: mecanismos para el cumplimiento contractual del consultor.</li> <li>c. Directorio de participantes.</li> </ol>	<p>JEFE DE PROYECTO</p>

- El diagrama de barras debe mostrar, las tareas a realizar y las metas a cumplir.
- Una programación PERT-CPM (utilizando el MS PROJECT), mostrando los tiempos de ejecución por día de las tareas a realizar y las metas a cumplir, las que deberían estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los términos de referencia; **en esta programación se debe indicar el inicio de la participación efectiva del Personal Especialista (clave) y del Personal Técnico propuesto.**



- La programación PERT-CPM deberá estar desarrollada de manera detallada considerando en su estructura los principales títulos de cada documento técnico que contiene el expediente técnico hasta un segundo nivel.
- EL CONSULTOR deberá entregar la información técnica cuando lo requiera EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD.
- EL SUPERVISOR podrá plantear reuniones adicionales a lo programado, previo acuerdo con EL CONSULTOR.
- EL CONSULTOR deberá asistir a las reuniones planteadas por la Entidad.

#### 18. AMPLIACIÓN DEL PLAZO DEL CONTRATO.

Las solicitudes de ampliación de plazo a cargo de EL CONSULTOR, deberán presentarse mediante documento escrito o virtual en la mesa de partes de LA ENTIDAD, siendo la única vía para la presentación de solicitudes.

Para estos casos se considerarán las causales, el procedimiento y los plazos establecidos en el Art. 158° del Reglamento de la LCE, que son aplicables al **Expediente Técnico**.

#### 19. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS.

##### 19.1. PERFIL DEL CONSULTOR.

EL POSTOR puede ser persona natural o jurídica, y podrá participar individualmente o en consorcio. En este último supuesto, cada uno de los integrantes del consorcio deberá cumplir los requisitos señalados en este numeral y en la Directiva N° 005-2019-OSCE/CD (PARTICIPACIÓN DE PROVEEDORES EN CONSORCIO EN LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO).

EL POSTOR deberá contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores que administra el OSCE, en el capítulo de Consultores de Obra (Especialidad 1: Consultoría en Obras Urbanas, Edificaciones y Afines. Según categoría que corresponda.

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

#### 20. DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORÍA DEL CONSULTOR DE OBRA.

Podrá ser una persona natural o jurídica.

El Consultor de Obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Consultoría de Obras Urbanas, Edificación y Afines, **Categoría "C"**, o Superior, concordante con el objeto de la convocatoria (dicho requisito será verificado en la etapa de admisión por el Comité de Selección en la página web [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)).

#### 21. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS.

##### Requisitos:

Contrato de consorcio con firmas legalizadas de cada uno de sus integrantes<sup>2</sup>, 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.

El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.

##### Acreditación:

- Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante

<sup>2</sup> En caso de presentarse en consorcio.







legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.

- 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, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.
- De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49° del Reglamento, el área usuaria puede incluir lo siguiente:
  - 1) El número máximo de consorciados es de Dos (2) integrantes.
  - 2) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia en consultoría de obras similares, debe ser superior al 50% y el integrante del consorcio que acredite menor experiencia en consultoría de obras similares, no puede ser menor al 40%.

## 22. DEL PERSONAL.

EL CONSULTOR deberá contar con Personal Especialista (Clave) 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 Expedientes Técnicos de Obra, Equipamiento a elaborar.

Todos los profesionales (Personal Especialista y Personal del Equipo Técnico) de EL CONSULTOR que participen, elaboren y suscriban, de acuerdo con las exigencias normativas, los estudios, especificaciones, planos, metrados, costos, etc., materia de la consultoría de obra, deberán ser titulados, colegiados y estar habilitados para el ejercicio profesional en el Colegio Profesional que les corresponda; lo cual deberá ser acreditado por EL CONSULTOR previo al inicio de la prestación efectiva de los profesionales en el servicio<sup>3</sup>, y durante el plazo que dure el mismo.

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

- 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, sólo 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.

Para el caso del Jefe de Proyecto su labor es a tiempo completo para la ejecución del proyecto. Por este mismo motivo, el referido profesional no podrá participar o estar participando simultáneamente en otra consultoría para LA ENTIDAD.

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

Por necesidad de especialización y cumplimiento de los plazos, cada profesional del Personal Especialista de la consultoría asumirá la especialidad de acuerdo a sus calificaciones y

<sup>3</sup> Según Pronunciamiento N° 1055-2017/OSCE-DGR



experiencia.

La denominación de los cargos<sup>4</sup> que conforman el Personal Especialista completo de EL CONSULTOR, así como las responsabilidades básicas que asumirán, son los siguientes:

<b>Personal clave</b>		
<b>Cargo</b>	<b>Profesión</b>	<b>Experiencia</b>
Jefe del Proyecto	Arquitecto o Ingeniero Civil	Treinta y seis (36) meses como Gerente de proyecto y/o Jefe de Supervisión de Proyectos y/o Jefe de Proyecto y/o Coordinador de Proyecto y/o Gerente de Supervisión de Proyectos y/o Coordinador General de Proyectos y/o Jefe de Estudios y/o Jefe de Equipo y/o Director de Proyecto y/o Director de Estudio en la elaboración y/o supervisión de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Arquitectura y Señalética	Arquitecto	Treinta y seis (36) meses como Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Especialista en Arquitectura y/o Especialista de Arquitectura y/o Arquitecto y/o Especialista en Arquitectura Hospitalaria y/o Especialista en Arquitectura y Señalización y/o Arquitecto Especialista y/o coordinador de Proyecto, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil.	Treinta y seis (36) meses como Ingeniero Civil Estructural y/o Especialista Estructural y/o Especialista en Estructuras y/o Ingeniero de Proyectos en la Especialidad de Estructuras y/o Especialista en Diseño Estructural Especialista del Proyecto de Estructuras y/o Especialista en Diseño y Calculo de Estructuras y/o Especialista de Estructuras y/o Diseño de Estructuras de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil	Veinticuatro (24) meses como Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Sanitarias y/o Instalaciones Sanitarias y de Saneamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.

<sup>4</sup> Las acepciones y/o sinónimos que se aceptarán y permitirán para estos cargos y profesiones, se indican en el Capítulo: 3.2 'REQUISITOS DE CALIFICACIÓN'.



Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista	Veinticuatro (24) meses como Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Especialista de Instalaciones Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánico Eléctricas y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Eléctricas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Mecánica	Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista	Veinticuatro (24) meses como Ingeniero Mecánico y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas.	Veinticuatro (24) meses como Especialista en Comunicaciones y Cableado Estructurado y/o Especialista en Análisis y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones y/o Especialista en Cableado Estructurado (Redes de Data y Comunicaciones) y/o Especialista de Redes de Cableado Estructurado y Telecomunicaciones y/o Especialista en Ingeniería Electrónica (Cableado Estructurado y Comunicaciones) y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz y Data y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Sistemas y Comunicaciones y/o Especialista en Comunicaciones; específicamente en el diseño del Sistema de Telecomunicaciones, Análisis y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Sistemas electrónicos para detección temprana, Alarmas y extinción de Incendio, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Equipamiento	Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o	Veinticuatro (24) meses como Especialista en Equipamiento Médico y/o Especialista en







	Mecatrónico.	Equipamiento Biomédico y/o Equipador Médico y/o Especialista en Equipamiento Hospitalario y/o Especialista en Equipamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Seguridad y Evacuación	Arquitecto y/o Ingeniero Civil	Veinticuatro (24) meses como Especialista específicamente en la especialidad de Seguridad y Evacuación en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil	Veinticuatro (24) meses como Especialista de Metrados y Presupuestos y/o Especialista de Costos, Metrados y Presupuestos y/o Especialista en Metrados o costos o presupuestos y/o Especialista en Costos y Presupuestos en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en BIM	Ingeniero Civil y/o Arquitecto	Veinticuatro (24) meses como Especialista BIM en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita del jefe de proyecto para la suscripción del contrato y de los demás especialistas al inicio de su participación.

**Importante**

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



**23. DEL EQUIPAMIENTO.**

En caso EL CONSULTOR acredite domicilio legal fuera de la ciudad de LAMBAYEQUE, este se obligará durante la vigencia del contrato y hasta su liquidación, a señalar domicilio vigente, a fin de que reciba la documentación contractual oficial que LA ENTIDAD requiera notificarle o por medio de correo electrónico institucional.

EL CONSULTOR deberá comunicar a LA ENTIDAD y AL SUPERVISOR, y mantener activa durante toda la vigencia del contrato, una dirección de correo electrónico que deberá constar en el contrato. Por el solo hecho de suscribir el contrato, EL CONSULTOR autorizará a efectuarle notificaciones a través de dicho correo electrónico; siendo de su exclusiva responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que LA ENTIDAD y EL SUPERVISOR pudiera



hacerle llegar a dicho correo, debiendo confirmar la recepción del correo enviado máximo UN (01) día calendario después de haber recibido la notificación<sup>5</sup>.

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

**Equipamiento Estratégico.** - Los recursos mínimos a emplearse en el servicio de consultoría de obra, son los siguientes:

1. GPS Diferencial (01), incluye 2 prismas por cada estación.
2. Estación Total (01), incluye 2 prismas por estación.
3. Nivel topográfico (01), incluye 1 mira por cada nivel.
4. Computadora o laptop (02)
5. Impresora (01)
6. Plotter (01)
7. Camioneta (01)

Nota:

La maquinaria y equipos deben tener una antigüedad no mayor de diez (10) años a la presentación de las ofertas.

La disponibilidad de los equipos se acredita con copia de los documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

#### **24. DE LA EXPERIENCIA DEL CONSULTOR EN LA ESPECIALIDAD.**

##### Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **DOS (02) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN** por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: **Elaboración de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra y/o Supervisión de Estudios Definitivos y/o Elaboración de Expedientes Técnicos de obra y/o Evaluación de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra de: Construcción y/o Creación y/o Ampliación y/o Reconstrucción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Fortalecimiento y/o Recuperación de Proyectos de Infraestructura Hospitalaria y/o infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.**

##### Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Numeral 20.4 del Art. 20° del TUO de la Ley del Procedimiento Administrativo General.

<sup>6</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:





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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

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

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

#### Importante

"... el 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".







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

## 25. SUSTITUCIÓN DE PERSONAL

Según lo establecido en el Artículo 190.1° del RLCE, es exclusiva responsabilidad de EL CONSULTOR ejecutar su prestación con el plantel profesional ofertado<sup>7</sup>.

LA ENTIDAD tiene el derecho de solicitar el cambio del profesional o de los profesionales del equipo técnico propuesto, en caso se observe más de una (1) ausencias y/o inasistencias a las reuniones de coordinación programadas por LA ENTIDAD, o en caso de que el Profesional no cumpla sus funciones apropiadamente, sin perjuicio de la aplicación de la penalidad respectiva. Cabe indicar que no está permitido suplir al profesional principal por un asistente.

Excepcionalmente y de manera justificada el CONSULTOR puede solicitar a la Entidad le autorice la sustitución del profesional acreditado, en cuyo caso el reemplazante debe reunir experiencia y calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado.

La sustitución del personal acreditado debe solicitarse a la Entidad quince (15) días antes que se culmine la relación contractual entre el CONSULTOR y el personal a ser sustituido; si dentro de los ocho (8) días siguientes de presentada la solicitud la Entidad no emite pronunciamiento se considera aprobada la sustitución.

## 26. CALIDAD Y NIVEL DE EXIGENCIA DE LA PRESTACIÓN.

La calidad del Expediente Técnico de Obra, Equipamiento, definitivo a elaborarse, y de los estudios que lo sustentarán, debe ser la apropiada. En el logro de este objetivo, LA ENTIDAD exigirá un alto desempeño y compromiso a EL CONSULTOR.

El nivel de exigencia es alto, por consiguiente, en el entendido de que EL CONSULTOR y su Personal Profesional Especialista y Equipo Técnico Profesional cuentan con la experiencia, el conocimiento técnico y el profesionalismo requerido para las prestaciones requeridas; no se aceptará, bajo ninguna circunstancia, ninguna incongruencia, omisión, incompatibilidad o defecto de ninguna índole en los servicios o documentos que éste prestará, desarrollará o elaborará para LA ENTIDAD.

## 27. ADELANTOS.

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo por el diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar el adelanto dentro de los ocho (08) días calendario computados a partir de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

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

<sup>7</sup> Es un delito penal (delito contra la fe pública), que un tercero usurpe la identidad de un profesional colegiado. En ese sentido, el consultor que realice, ordene o permita, directamente o a través de un tercero, que mediante la simulación, falsificación, imitación, adulteración o acción similar, se asuma la firma y sello de un profesional colegiado acreditado por el consultor ante LA ENTIDAD, para pretender hacer creer que éste ha elaborado y/o suscrito documentos técnicos materia del contrato; incurrirá en ilícito penal.

El Contratista y los terceros que incurran en estos hechos, serán denunciados en forma inmediata, haciéndose responsables de las sanciones administrativas, civiles y penales que correspondan.




**28. VALOR REFERENCIAL.**

El valor referencial de la consultoría para la elaboración del expediente técnico será determinado por el órgano encargado de las contrataciones de la entidad en cumplimiento al Artículo 34 del reglamento de la ley de contrataciones del estado vigente.

El costo total del servicio será definido por la siguiente estructura:

**DESAGREGADO COSTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO - P.S CAPILLA CENTRAL**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	%	TIEMPO (MES)	COSTO MENSUAL	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
<b>I</b>	<b>PERSONAL CLAVE</b>							
	Jefe del Proyecto (Arquitecto o Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	5.00			
	Especialista en Arquitectura y Señalética (Arquitecto)	Mes	1.00	100.00%	5.00			
	Especialista en Estructuras (Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Instalaciones Sanitarias (Ing. Sanitario y/o Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Instalaciones Eléctricas (Ing. Electricista o Ing. Mecánico Electricista)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Instalaciones Mecánicas (Ing. Mecánico o Ing. Mecánico Electricista)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones (Ing. Electrónico o Ing. de Telecomunicaciones)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Equipamiento (Ing. Electrónico o Biomédico o Mecatrónico)	Mes	1.00	100.00%	3.00			
	Especialista en Seguridad y Evacuación (Arquitecto o Ing. Civil)	Mes	1.00	75.00%	2.00			
	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos (Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	1.50			
	Especialista BIM	Mes	1.00	100.00%	5.00			
<b>II</b>	<b>PERSONAL DE APOYO PROFESIONAL</b>							
	Asistente del Jefe del Proyecto (Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	5.00			
	Cadista y/o Dibujante	Mes	1.00	80.00%	5.00			
<b>III</b>	<b>GASTOS FIJOS</b>							
	Alquiler Impresora Laser B/N	Mes	1.00		5.00			
	Alquiler de Camioneta	Mes	1.00		5.00			
	Alquiler de Laptop	Mes	2.00		5.00			
	Útiles de Escritorio	Mes	1.00		5.00			
	Alquiler de Oficina	Mes	1.00		5.00			
	Alquiler de Plotter	Mes	1.00		5.00			
<b>IV</b>	<b>PERSONAL AUXILIAR</b>							
	Auxiliar en Administración	Mes	1.00	75.00%	5.00			
<b>V</b>	<b>ESTUDIOS Y OTROS</b>							
	Estudio de Mecánica de suelos SPT, para proyecto y contingencia (Incluye estudio de Canteras, fuentes de agua, botaderos y diseño de mezcla, según corresponda)	Est	1.00		1.00			
	Estudio Topográfico (+2 Puntos Monumentados), para proyecto y contingencia	Est	1.00		1.00			
	Plan de monitoreo arqueológico, para proyecto y contingencia	Est	1.00		1.00			
	Estudio de Evaluación de Vulnerabilidad (EVAR), para proyecto y contingencia	Est	1.00		1.00			
	Certificación del estudio de impacto ambiental, para proyecto y contingencia	Glb	1.00		1.00			
	Programa Médico Arquitectónico (PMA) para Contingencia	Glb	1.00		1.00			
	Programa Médico Funcional (PMF) para Contingencia	Glb	1.00		1.00			
	Elaboración de maqueta de presentación Esc. 1/100, 3D, fotoshock, Etc. (para proyecto)	Est	1.00		1.00			
	Mesa de trabajo (Con presencia del SUPERVISOR, ENTIDAD Y GERESA, según corresponda)	Und	4.00		1.00			
	Elaboración de Estudio de gestión de riesgos (Incluido el enfoque por riesgo de desastres-Fichas EVAR), para proyecto y contingencia	Glb	1.00		1.00			
	Trámite y/o obtención de factibilidades de agua y desagüe, para proyecto y contingencia	Glb	1.00		1.00			
	Trámite y/o obtención de factibilidades de energía eléctrica y media tensión, para proyecto y contingencia	Glb	1.00		1.00			
	Trámite y/o obtención de licencias en entidades (Certificado de Parametros Urbanísticos y edificatorios, Zonificación y Acho de Vías, Licencias de edificación y demolición de ser el caso) para proyecto y contingencia	Glb	1.00		1.00			
	<b>COSTO DIRECTO</b>							
	<b>GASTOS GENERALES (Combustible, Implementos de Seguridad-Protección y Gastos Financieros: Seguro SCTR, ITF, Fiel Cumplimiento, Adelanto y Beneficios Sociales)</b>		3.00%					
	<b>UTILIDAD</b>		5.00%					
	<b>SUB TOTAL</b>							
	<b>IGV (18%)</b>		18.00%					
	<b>MONTO EXPEDIENTE TECNICO</b>							



## 29. FORMA DE PAGO.

El pago AL CONSULTOR por los entregables efectuados durante el desarrollo del expediente técnico, sólo será procedente contra prestación aprobada<sup>8</sup>, y según la disponibilidad presupuestal de LA ENTIDAD.

Para la procedencia del pago correspondiente, deberá contarse con el Informe de Conformidad Técnica del Supervisor de la consultoría, así como con el Informe de Conformidad de la Dirección de estudios y Asistencia Técnica.

LA ENTIDAD realizará los pagos parciales (que corresponderán a porcentajes respecto del total del contrato, una vez obtenida las condiciones para el pago (presentación y aprobación de los entregables). El pago final está sujeto a la aprobación del Expediente técnico definitivo. Los pagos se efectuarán según el siguiente cuadro:

PAGOS EXPEDIENTE TÉCNICO			
PAGOS	DESCRIPCION	MONTO % DE PAGO	REQUISITOS PARA EL PAGO
<b>PRIMER ENTREGABLE</b>	Presentación del Plan de Trabajo	10% del monto contratado vigente, a la conformidad del PRIMER ENTREGABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Documento de presentación del plan de trabajo.</li> <li>*Documento del Proyectista con la Valorización N° 1 y solicitud de pago.</li> <li>* Conformidad de supervisión de la fase 1 del Expediente Técnico.</li> <li>* Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 1 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.</li> </ul>
<b>SEGUNDO ENTREGABLE</b>	Estudios preliminares y anteproyecto técnico.	30% del monto contratado vigente, a la conformidad del SEGUNDO ENTREGABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Documento de presentación de los estudios preliminares y anteproyecto técnico correspondiente a la fase 2 del Expediente Técnico.</li> <li>* Conformidad de supervisión de la fase 2 Expediente Técnico.</li> <li>*Documento del Proyectista con la Valorización N° 2 y solicitud de pago.</li> <li>* Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 2 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.</li> </ul>
<b>TERCER ENTREGABLE</b>	Expediente técnico sin metrados y costos	20% del monto contratado vigente, a la conformidad del TERCER ENTREGABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Documento de presentación del Expediente Técnico sin metrados y costos</li> <li>*Conformidad de supervisión de la fase 3 del Expediente Técnico.</li> <li>*Documento del Proyectista con la Valorización N° 3 y solicitud de pago.</li> <li>* Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 3 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.</li> </ul>
<b>CUARTO ENTREGABLE</b>	Expediente técnico final	40% del monto contratado a la conformidad y aprobación mediante Acto Resolutivo del Expediente Técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Documento de presentación del Expediente Técnico Final.</li> <li>*Conformidad de supervisión de la fase 4 del Expediente Técnico.</li> <li>*Documento del Proyectista con la Valorización N° 4 y solicitud de pago.</li> <li>* Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 4 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.</li> <li>*Solo para este Entregable, el pago se realizará una vez se haya aprobado el expediente técnico mediante Acto Resolutivo por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, para lo cual el consultor deberá presentar el formato 8A debidamente llenado y el Informe de Consistencia aprobado por la UF del Proyecto.</li> </ul>

Los plazos y el procedimiento de pago es el que se describe en el artículo 171° del Reglamento de

<sup>8</sup> Numeral 39.1 del Artículo 39° de la Ley de Contrataciones del Estado.





la Ley de Contrataciones del Estado.

LA ENTIDAD pagará las contraprestaciones pactadas a favor de EL CONSULTOR dentro de los **QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO** siguientes a la conformidad de la documentación técnica solicitada en cada entregable, o aprobación del Expediente Técnico; siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello. La conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días de producida la recepción, si no hay pronunciamiento de la entidad durante este periodo, se dará por conforme para el computo de plazo.

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

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

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Conformidad del entregable correspondiente emitido por LA ENTIDAD Y LA SUPERVISIÓN, o copia del documento que aprueba el Expediente Técnico.
- Comprobante de Pago.

### 30. PENALIDADES APLICABLES.

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

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

#### 30.1. PENALIDAD POR MORA.

Todo retraso injustificado en la entrega total de la documentación exigida en cada Fase, que exceda los plazos otorgados, se considerará como mora para efecto de la penalidad respectiva; salvo que la sumatoria de los plazos de cada Fase presentados por EL CONSULTOR, no exceda el plazo de ejecución del servicio de la consultoría, en concordancia con lo previsto en la Opinión Nro. 079-2018/DTN.

De igual modo, la excepción de la aplicación de penalidad, se dará en casos debidamente sustentados por EL CONSULTOR y autorizados por LA ENTIDAD, de conformidad con el procedimiento establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso de atraso por causas imputables a EL CONSULTOR en la presentación de los entregables y/o del plazo establecido para el levantamiento de observaciones, se aplicarán penalidades por mora según lo dispuesto en el artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El monto máximo de la penalidad equivale al Diez Por Ciento (10%) del monto contractual vigente, y en caso de llegar a este tope, LA ENTIDAD podrá resolver el contrato según lo establecido en el artículo 164° del mencionado Reglamento.

En ese entendido, para los efectos del contrato, y de conformidad con lo expresado en la Opinión N° 073-2012/DTN, se entenderá como 'monto contratado vigente', al monto ofertado por EL CONSULTOR, más los montos correspondientes a las prestaciones adicionales, menos las deducciones que hayan sido autorizadas por LA ENTIDAD, de ser el caso.

Asimismo, se entenderá que el 'plazo de ejecución contratado vigente' es el plazo total del Expediente Técnico que se penaliza, afectado por las ampliaciones o reducciones del mismo, debidamente aprobadas por LA ENTIDAD.

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





$$\text{Penalidad Diaria} = 0.10 \times \text{Monto}$$

$$F \times \text{Plazo}$$

Dónde:

**Expediente Técnico.**

$F = 0.40$ , para plazos menores o iguales a 60 días.

$F = 0.25$ , para plazos mayores a 60 días.

Monto = Monto contratado vigente, expresado en Soles.

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

### 30.2. OTRAS PENALIDADES APLICABLES.

Por otro lado, de acuerdo con el artículo 163° del Reglamento, se establecen penalidades de forma independiente a la penalidad por mora, establecidas en el siguiente cuadro:

OTRAS PENALIDADES			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo (*)	Procedimiento
1	En caso el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.30 UIT, por cada caso ocurrido por cada profesional.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
2	<b><u>Cambio de personal no aprobado</u></b> En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
3	<b><u>Documentos con firmas falsificadas</u></b> En caso el consultor presentara documentos sin firmas, firmas falsificadas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
4	<b><u>Documentación falsificada</u></b> Por presentar información técnica falsificada durante la elaboración del expediente técnico.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
5	En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opiniones, consultas y otros formulados por escrito y/u otro medio de comunicación, realizado por la entidad, en el plazo máximo de 48 horas de haber recibido la solicitud.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
6	<b><u>Ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno</u></b> Por la ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno por parte de la entidad.	0.10 UIT por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.





OTRAS PENALIDADES			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo (*)	Procedimiento
7	<b><u>Ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta de entrega de terreno</u></b>  Por la ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta del terreno.	0.10 UIT por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
8	<b><u>Ausencia de personal clave en las reuniones</u></b>  En caso de ausencia del personal clave en las reuniones de coordinación convocadas por la entidad, de acuerdo a la especialidad a ser revisada	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
9	<b><u>Profesionales inhabilitados</u></b>  En caso el personal clave no se encuentre hábil durante la ejecución contractual.	0.30 UIT por cada día de no habilidad.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
10	<b><u>Ausencia en Visitas de campo</u></b>  En caso el personal clave no realice las visitas de campo necesarias para el diagnóstico y presentación del plan de trabajo.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
11	<b><u>Entregable incompleto</u></b>  Cuando los entregables presentados estén incompletos en relación a lo solicitado en los términos de referencia	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
13	<b><u>Observaciones Reiterativas</u></b>  Debido a observaciones no subsanadas por omisión u observaciones nuevas que provengan de observaciones fallidas	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
14	Retraso del contratista en la entrega de los informes prestados por la entidad para su escaneo (según términos de referencia) y fotocopiado.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
15	Por negativo y/o atraso de El CONSULTOR, en responder a las consultas del control concurrente.	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.







- (\*) Si los supuestos de aplicación de penalidad persisten durante la ejecución de los entregables, serán aplicadas en cada pago.

**NOTAS:**

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

**31. PRESTACIONES ADICIONALES Y REDUCCIONES.**

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

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

Las prestaciones adicionales, o la reducción de las mismas, sólo serán procedentes por orden escrita de LA ENTIDAD, y estarán referidas, necesariamente, al fin y objeto del contrato. La prestación adicional deberá ser de ejecución indispensable o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista. Asimismo, LA ENTIDAD deberá acreditar la disponibilidad presupuestal para su aprobación.

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

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

**32. RESPONSABILIDADES DE LA ENTIDAD.**

Es responsabilidad de LA ENTIDAD brindarle la asistencia técnica que le solicite EL CONSULTOR; así como ser el medio entre EL CONSULTOR y otras Entidades, para que puedan brindarle dicha asistencia, de ser requerida formalmente.

La asistencia técnica solicitada por EL CONSULTOR, se realizará, durante la elaboración del expediente técnico, en los tiempos destinados a la elaboración o levantamiento de observaciones. En ningún caso se realizará durante los tiempos de evaluación de los entregables a cargo de LA ENTIDAD.

Es responsabilidad de la entidad, remitir toda la información necesaria solicitada por el CONSULTOR de manera oportuna, para evitar atrasos en el avance del proyecto, cualquier demora en atención de los documentos, no serán imputables al CONSULTOR.

**33. SUPERVISIÓN Y EVALUACION A CARGO DE LA ENTIDAD.**

**33.1. EVALUACIÓN.**





- a. La evaluación, es el mecanismo de revisión de los entregables correspondientes a cada uno de los productos remitidos por la consultoría.
- b. El proceso consistirá en que el Jefe de proyecto, así como los especialistas, acudirán en una fecha, hora programada a una reunión de evaluación con el supervisor y/o coordinador designado por la entidad con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad técnica de los productos. en esta reunión se realizarán las preguntas que permitan aclarar los criterios técnicos aplicados o en su defecto se observarán los mismos, para lo cual se remitirán actas de observación correspondiente, las cuales tendrán que ser levantadas de acuerdo a los plazos indicados en los presentes términos de referencia.
- c. Las actas de observaciones deberán ser suscritas por cada uno de los especialistas lo cual constituye un compromiso de subsanación en los plazos establecidos. Las copias de las actas deberán adjuntarse a los informes realizados por el supervisor, y serán requisito para los pagos contractuales, adicionales a la aprobación de los informes.
- d. Constituye obligación contractual por parte del especialista del equipo consultor, participar en las reuniones de evaluación no pudiendo ser reemplazados en ningún caso por el representante legal del consultor, el jefe de proyecto ni por otra persona, salvo caso de fuerza mayor, debidamente justificada.
- e. El consultor deberá cumplir con el cronograma de los presentes términos de referencia.
- f. En caso (por razones justificadas) no sea posible cumplir con algunas de las fechas programadas para las reuniones de la evaluación indicada en los términos de referencia, se solicitará al Supervisor una reprogramación con 48 Horas de anticipación.
- g. Se harán sesiones concurrentes y estas serán cinco (05) días antes de la fecha programada para la presentación de los entregables, para uniformizar criterios técnicos que permitan terminar el proyecto en el menor tiempo posible y lograr soluciones pertinentes (pueden participar los especialistas del consultor y el Supervisor con los revisores) para lo cual el consultor deberá presentar los datos correspondiente de cada uno de los especialistas, así como el jefe de proyecto (Número Fijo, Numero celular, correo electrónico) a fin de lograr dichas coordinaciones con anticipación.
- h. El Consultor estará sujeto a fiscalización permanente por parte de los funcionarios que designe La Entidad, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la elaboración del Expediente Técnico Detallado y de los compromisos contractuales asumidos.
- i. La Entidad designará un Coordinador de Proyecto, el que será acreditado de su propio plantel profesional (arquitecto, ingeniero, o profesional a fin); así como, eventualmente, un Supervisor, que podrá ser contratado o de su propio plantel profesional; a quienes El Consultor brindará todas las facilidades del caso para el cumplimiento de sus funciones durante la elaboración del Expediente Técnico Detallado.
- j. El Coordinador estará encargado del seguimiento, control, coordinación y revisión básica de los documentos formulados por El Consultor. Controlará el cumplimiento de los alcances, plazos y compromisos contractuales asumidos por ambas partes. También tendrá a su cargo, informar sobre la procedencia de pago de las valorizaciones del Servicio; gestionando los documentos administrativos que se requiera.
- k. La Entidad, en aplicación de su derecho de fiscalizar y supervisar el desarrollo del objeto del Contrato, podrá convocar a El Consultor, en las oportunidades que crea necesario, para efectuar coordinaciones y revisiones al avance obtenido en la elaboración del Expediente Técnico Detallado; así como para que informe o asesore en asuntos concernientes al objeto del contrato.
- l. Son competentes para evaluar, revisar y pronunciarse sobre el contenido técnico de los informes que presente El Consultor: la Gerencia Regional de Infraestructura (GRIN), la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, el Coordinador de Proyecto y el Supervisor.
- m. El Consultor deberá levantar la totalidad de las observaciones que pudiera formular La Entidad, dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- n. No procederá la aprobación de los documentos presentados por El Consultor si éste no ha efectivizado la entrega de la etapa completa, incluida la subsanación de las observaciones formuladas.
- o. El Consultor deberá garantizar que las actividades y documentos técnicos derivados de estos Términos de Referencia, serán asumidos directamente por los profesionales que presente a La Entidad como parte de su equipo técnico.
- p. Cualquier reemplazo en el equipo profesional que deba efectuar El Consultor, deberá ser autorizada por La Entidad, y deberá justificarse en causas fortuitas o de fuerza mayor. El incumplimiento de esta obligación ameritará la aplicación de la penalidad establecida en el





Numeral 24° del presente documento. La reincidencia en esta falta, se constituye en causal de resolución del Contrato, por incumplimiento de una obligación esencial de El Consultor.

- q. La calidad del Servicio prestado es de exclusiva responsabilidad de El Consultor. En tal sentido, no podrá negarse a la rectificación y/o subsanación de las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule La Entidad, todas las veces que sea necesario; sin corresponderle por ello, reconocimiento de mayores gastos.

#### 34. COORDINACIÓN Y SEGUIMIENTO.

- a. El Consultor, bajo su exclusiva responsabilidad, deberá efectuar continuas reuniones con el Coordinador y supervisor del proyecto, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.
- b. Las coordinaciones están orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de la Entidad.
- c. Durante el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico Detallado, y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre éste, El Consultor deberá tomar en consideración las recomendaciones que le formulen los profesionales del Gobierno Regional, ya sean éstos: GRIN, el Coordinador de Proyecto, el supervisor o algún asesor externo convocado por La Entidad.
- d. La Entidad es la última instancia facultada a pronunciarse sobre la consistencia técnica y formal de los estudios, ensayos, evaluaciones, y demás documentos formulados por El Consultor. En tal sentido, El Consultor no podrá negarse a subsanar las observaciones que la Entidad le formule a cualquier etapa del Servicio prestado, aduciendo haber sido aprobado previamente por otro funcionario o instancia técnica de La Entidad.
- e. La Entidad, en protección de los intereses del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar el Expediente Técnico Detallado elaborado por El Consultor, si dicho documento no contase con la calidad y consistencia técnica requerida.
- f. La Entidad se reserva el derecho de requerir a El Consultor información complementaria a la elaborada y presentada por éste, cuando ésta presente inconsistencia técnica, o resulte ser incoherente, incongruente, ilógica o poco clara. El Consultor no podrá negarse a su cumplimiento. Dicha exigencia no implica ampliación de plazo, ni reconocimiento o pago de prestaciones adicionales.

#### 35. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

- a. La Liquidación del Contrato se practicará de acuerdo con el procedimiento, plazos y formalidades establecidos en el Artículo 170° del Reglamento.
- b. La Liquidación del Contrato será formulada por El Consultor, y presentada por éste a La Entidad, sólo después de aprobada la última prestación del objeto del contrato.
- c. Para efectos de la Liquidación del Contrato, se entenderá que la aprobación de la "Última Prestación" corresponde a la aprobación del Expediente Técnico Detallado por parte de la Entidad, el mismo que contará con la emisión del acto resolutivo.
- d. En la Liquidación del Contrato se reconocerán:
- Los intereses moratorios.
  - Los saldos de valorización pendientes de pago.
  - Los saldos pendientes de retención.
  - Las penalidades que se hayan aplicado.
- e. La Liquidación del Contrato quedará consentida para todos sus efectos, cuando formulada y presentada por una de las partes, la otra no la observe dentro del plazo que establezcan la Ley, el Reglamento, o en defecto, El Contrato. Una vez que la Liquidación quede consentida, no cabrá reclamo o impugnación alguna sobre ella.
- f. La Liquidación consentida cierra el vínculo contractual; salvo en lo concerniente al plazo de garantía que otorga El Consultor por la calidad del servicio prestado.

#### 36. OBLIGACIONES DEL CONSULTOR.

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

- Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable a los





objetos y materia del contrato.

- Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia, normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable a los objetos del contrato.
- Efectuar la inspección, evaluaciones y diagnósticos que se requieran en campo.
- Garantizar la participación del personal profesional mínimo que se exige en el presente documento, así como de los servicios, equipos y personal técnico y auxiliar que garanticen la buena y oportuna ejecución del servicio.
- Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para los servicios comprendidos en el contrato.
- 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 CONSULTOR será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por los resultados que obtenga y por la alternativa que recomiende viabilizar como producto de los estudios efectuados.
- EL CONSULTOR será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por los resultados que obtenga y por el proyecto constructivo que elabore y recomiende aprobar y ejecutar, como producto del Expediente Técnico desarrollado.
- EL CONSULTOR está obligado a aplicar la reglamentación, directivas, ordenanzas municipales, parámetros urbanísticos y edificatorios, normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para la elaboración del proyecto y ejecución de la obra, así como para sustentar adecuadamente la documentación técnica que formulará para LA ENTIDAD.
- EL CONSULTOR brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones a los Coordinadores que designará LA ENTIDAD.
- EL CONSULTOR deberá elaborar y presentar a la ENTIDAD para su revisión y aprobación, el **formato 8A** debidamente llenado y el **Informe de Consistencia**.

### 37. SEGUROS.

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

### 38. CONFIDENCIALIDAD DEL CONSULTOR.

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

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

### 39. PROPIEDAD INTELECTUAL.

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

En virtud de lo indicado, EL CONSULTOR no podrá transferir o negociar dicha documentación, ni





aplicarla con fines ajenos a los del presente Contrato, sin autorización expresa de LA ENTIDAD. El incumplimiento de este acuerdo originará a EL CONSULTOR la aplicación de las sanciones penales que correspondan.

#### 40. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

De conformidad con el Art. 164.3° del Reglamento, las partes podrán resolver el contrato por causa fortuita o fuerza mayor<sup>9</sup>, que imposibilite la continuidad del contrato.

Las causales de resolución contractual por incumplimiento de las partes se precisan en los artículos 164.1 y 164.2° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 41. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL.

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resolverán mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes. Para estos casos aplica el articulado del Título VI del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el proceso de conciliación o de arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en el Reglamento.

El arbitraje será institucional y resuelto por Tribunal Arbitral conformado según normatividad vigente.

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

El Laudo Arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el inciso 45.21 del artículo 45° de la Ley de Contrataciones del Estado.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro de los plazos de caducidad correspondientes, 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.

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

EL CONSULTOR garantizará que el contrato que suscribirá será ejecutado en forma personal, idónea y eficiente, con el cuidado y diligencia necesarios de acuerdo a la descripción y especificaciones contenidas en el presente documento y el respectivo contrato. Es de aplicación lo previsto en el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para el caso de la **Elaboración de Expediente Técnico de Obra, Equipamiento**, aplica lo dispuesto en el numeral 40.3 del artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado. Sobre la base de ello, queda expresamente establecido que la garantía por la calidad del servicio prestado y por los documentos técnicos elaborados por EL CONSULTOR es de **TRES (3) años**, contados a partir de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD.

En especial, y sin carácter limitativo, esta garantía involucra la responsabilidad sobre todos los contenidos establecidos en el presente documento.

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

<sup>9</sup> Se entenderá por caso fortuito o fuerza mayor, a toda causa no imputable al obligado, consistente en eventos o hechos extraordinarios, excepcionales, imprevisibles o irresistibles, que impiden la ejecución de las obligaciones asumidas, o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso.

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

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



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

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos según lo prevé el artículo 173° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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

EL CONSULTOR también está obligado a cumplir, según corresponda, con lo establecido en los numerales 2) y 3) del Art. 1774° del Código Civil<sup>10</sup>.

La conformidad y recepción de la elaboración de los Expedientes Técnicos contratados por parte de LA ENTIDAD no enerva ni limita en lo absoluto su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos. De existir una observación durante el plazo de vigencia de la garantía, LA ENTIDAD remitirá una notificación a EL CONSULTOR exigiéndole la subsanación del defecto advertido para lo cual otorgará un plazo acorde con el daño detectado, el cual se computará desde el día siguiente de recibido el requerimiento.

#### 43. FRAUDE Y CORRUPCIÓN.

- Se rechazará cualquier propuesta presentada por los postores, si se determina que han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o coercitivas.
- La práctica corrupta significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la Entidad contratante en el proceso de selección o durante la ejecución del contrato.
- La práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluyendo una tergiversación, que engaña a sabiendas o imprudentemente, o intenten engañar, a LA ENTIDAD en el proceso de selección o durante la ejecución del contrato, para obtener un beneficio financiero u otro beneficio, o para evadir una obligación.
- La práctica colusoria es un acuerdo no revelado entre dos o más postores diseñado para alterar artificialmente los resultados de la licitación para obtener un beneficio financiero u otro beneficio.
- La práctica coercitiva consiste en perjudicar o dañar, o amenazar con dañar o perjudicar, directa o indirectamente, a cualquier participante en el proceso de selección para influir indebidamente en sus actividades, o para afectar la ejecución de un contrato.
- Si se determina que cualquiera de estas acciones ha sido cometida por una empresa/individuo, LA ENTIDAD no se comprometerá a ninguna actividad con esa empresa/individuo; procediendo, por el contrario, a formular la denuncia correspondiente contra los responsables.
- EL CONSULTOR se compromete a no ofrecer, solicitar, ni a consentir y/o insinuar el ofrecimiento, a terceros, ni a ningún servidor público, directa o indirectamente, ninguna donación, promesa, pago, auspicio, entrega de cualquier bien, suma de dinero, ventaja de cualquier índole u objeto con algún valor pecuniario, para lograr una ventaja inapropiada, o incurrir en actos que puedan ser considerados como una práctica ilegal o de corrupción a criterio de LA ENTIDAD con relación a la elaboración del estudio.
- Todo acto de esta naturaleza constituirá una causal de resolución inmediata y automática del contrato, sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios que el incumplimiento de esta cláusula pudiera ocasionar a LA ENTIDAD o sus funcionarios y/o directivos, tomándose las medidas correctivas necesarias de acuerdo a las políticas anticorrupción de la normativa vigente.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Código Civil - Obligación del contratista - Artículo 1774°.- El contratista está obligado: 2) A dar inmediato aviso al comitente de los defectos del suelo o de la mala calidad de los materiales proporcionados por éste, si se descubren antes o en el curso de la obra y pueden comprometer su ejecución regular. 3) A pagar los materiales que reciba, si éstos, por negligencia o impericia del contratista, quedan en imposibilidad de ser utilizados para la realización de la obra.

<sup>11</sup> Ley N° 30650 - Ley de reforma del Art. 41° de la Constitución Política del Perú, que a la letra dice:  
"Artículo 41°.- Los funcionarios y servidores públicos que señala la ley o que administran o manejan fondos del Estado o de organismos sostenidos por éste deben hacer declaración jurada de bienes y rentas al tomar posesión de sus cargos, durante su ejercicio y al cesar en los mismos. La respectiva publicación se realiza







- En virtud del inciso r)<sup>12</sup> del numeral 11.1 del Art. 11° de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, están impedidos de ser participantes, postores, CONSULTOR y/o sub CONSULTOR, incluso en las contrataciones a que se refiere el literal a) del artículo 5 de la Ley, las personas jurídicas nacionales o extranjeras que hubiesen efectuado aportes a organizaciones políticas durante un proceso electoral, por todo el período de gobierno representativo y dentro de la circunscripción en la cual la organización política beneficiada con el aporte ganó el proceso electoral que corresponda.

#### 44. PROCEDIMIENTOS NO DESCRITOS.

Para todo procedimiento contractual no descrito en el presente documento, aplica lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento; así como lo indicado en los Términos de Referencia, en las Bases y en el Contrato correspondiente. También es de aplicación al contrato, supletoriamente y en lo pertinente, lo establecido en el Código Civil.

#### 45. SUSPENSIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN.

La suspensión del plazo de ejecución se rige por lo dispuesto en el Art. 178 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 46. DOCUMENTO DE GESTIÓN.

Coñtemplan la gestión, seguimiento y obtención de los siguientes documentos por parte del CONSULTOR:

- **Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios** en la Municipalidad correspondiente el que deberá ser gestionado durante los SIETE (7) días calendario posterior a la entrega del terreno, cuyos alcances deberán ser tomados en cuenta en el planteamiento del Anteproyecto Arquitectónico.
- **Factibilidad de suministro y punto de alimentación** de los servicios de ENERGÍA ELÉCTRICA (incluye tramite de ampliación de carga de ser necesario), AGUA, DESAGÜE Y COMUNICACIONES ante las Entidades administradoras de estos servicios hasta concretar su otorgamiento y/o aprobación, considerando los plazos establecidos para el desarrollo del proyecto.
- **Licencia de edificación y demolición** en la Municipalidad correspondiente, según el D.S. 094-2018-PCM el Art. 9 numeral 9.4. dice: *"Las licencias de edificación que corresponde a las obras incluidas en el Plan, se tramitan en todos los casos, mediante modalidad A: Aprobación automática con firma de profesionales establecida en la ley N° 29090, Ley de Regulación de habilitaciones urbanas y edificaciones, sin costo alguno"*.
- **Saneamiento físico legal del terreno** EL CONSULTOR, solicitara ante la SUNARP la copia de los documentos de propiedad.
- **Programa médico Funcional (PMF)** Es el instrumento técnico que, a partir del estudio de oferta y demanda por servicios asistenciales en una población determinada, señala el dimensionamiento físico-funcional de los servicios de salud expresados en Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS) de un establecimiento de salud. El PMF deberá ser Entregado por la Entidad y deberá estar aprobado por GERESA-LAMBAYEQUE.
- **Programa médico Arquitectónico (PMA)** Es el listado dimensionado en M2 de los ambientes de un establecimiento de salud, que define su organización espacial y funcional. Tiene como sustento los resultados de un Programa Médico funcional y se organiza por UPSS y UPS. El PMA deberá ser Entregado por le entidad y este documento deberá estar aprobado por DIRESA-LAMBAYEQUE.

*en el diario oficial en la forma y condiciones que señala la ley.*

*Cuando se presume enriquecimiento ilícito, el Fiscal de la Nación, por denuncia de terceros o de oficio, formula cargos ante el Poder Judicial.*

*La ley establece la responsabilidad de los funcionarios y servidores públicos, así como el plazo de su inhabilitación para la función pública. El plazo de prescripción de la acción penal se duplica en caso de los delitos cometidos contra la Administración Pública o el patrimonio del Estado, tanto para los funcionarios o servidores públicos como para los particulares. La acción penal es imprescriptible en los supuestos más graves, conforme al principio de legalidad".*

<sup>12</sup> Inciso r), incorporado al texto del Art. 11° de la Ley de Contrataciones del Estado mediante el Art° 3 de la Ley N° 3068.





El CONSULTOR para la obtención de los documentos de gestión deberá hacer prevalecer el D.S. 094-2018-PCM el Art. 9 numeral 9.1. Dice: *"Los procedimientos administrativos necesarios para el cumplimiento del Plan se realizan sin costo y con un plazo máximo de siete (7) días hábiles, sujeto a silencio administrativo positivo, bajo responsabilidad. Se incluyen la factibilidad de servicios públicos y toda clase de permisos, autorizaciones, registros, inscripciones, dictámenes, informes y otros establecidos por disposiciones legales"*.

LA ENTIDAD brindará facilidades de acceso a lugares y a personas relacionadas con el desarrollo del Proyecto. EL CONSULTOR 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 de Obra, Equipamiento y equipamiento.

#### 47. 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 CONSULTOR deberá desarrollar y presentar los siguientes estudios básicos:

##### A. ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACIÓN.

El consultor deberá hacer un recorrido previo de toda el área del terreno, conjuntamente con el supervisor del proyecto y coordinador del área del terreno en planta esté de acuerdo a las dimensiones establecidas en el Perfil de Pre Inversión del Proyecto.

El profesional tomara todas las precauciones necesarias para la toma de muestras y los cuidados de las mismas para que lleve a cabo los ensayos de laboratorio.

Como resultado de los Ensayos de Laboratorio se deben obtener los siguientes datos:

- PERFIL ESTRATIGRÁFICO: De la Calicata (06 como mínimo) deberá señalarse las características físicas y mecánicas relevantes de los distintos materiales estratigráficos que podrían ser útiles para el desarrollo del Expediente Técnico.

- Ubicación de la Napa Freática y su profundidad.

Las calicatas tendrán profundidades de 3m., de tal forma de alcanzar y proporcionen muestras representativas y confiables del suelo las que deberán ser debidamente ubicada en los planos y señalizadas en el campo.

- Análisis de la Cimentación determinando la profundidad y tipo de cimentación adecuada.
- Análisis de la capacidad admisible de carga.
- Análisis de asentamientos probables que ocurrirán en el terreno.
- Diseño de mezclas para cada tipo de concreto: Se elaborará los diseños de Mezclas para las diferentes calidades de los concretos según la exigencia para cada estructura.

Además, se tomarán muestras representativas y se analizara la calidad de los materiales mediante ensayos de laboratorio (clasificación de suelos, Proctor modificado, tamaño de la partícula máxima en mm de los agregados, índices de plasticidad, y durabilidad (Prueba de Los Ángeles) de acuerdo al uso y/o mejoras que se realizara al terreno de fundación de las diferentes estructuras; además de los rellenos a realizar con material de cantera. En base a los resultados de los análisis físico- químicos de las muestras de agua de diferentes fuentes, se seleccionará la más recomendable para emplearla en la ejecución de las obras del proyecto, el agua a usarse en las obras de concreto cumplirá con los requisitos establecidos por la norma E.060 y donde sea aplicable los de la norma A.S.T.M. y AASHTO.

- Estudio de canteras: Será entregado por el Consultor y deberá contener como mínimo lo siguiente:

Consistirá en la ubicación, exploración y muestreo de canteras, que serán utilizadas para el abastecimiento de materiales, siempre y cuando cumplan con las características físicas, químicas y mecánicas, así como la elaboración de los ensayos estándares de las muestras de estos materiales.

- El estudio culminara con las conclusiones y recomendaciones.

Contrataran a un laboratorio acreditado y certificado por INACAL, para que tome las muestras





de suelos. Deberá estar firmado por el Ingeniero civil responsable del Estudio de mecánica de suelos.

#### B. ESTUDIO DE CANTERAS, DISEÑO DE MEZCLAS Y FUENTES DE AGUA.

El consultor presentara el estudio de canteras y fuentes de agua, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos.

El consultor Elaborará el diseño de mezclas por cada tipo de concreto utilizado en el proyecto.

#### C. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DEL TERRENO.

El servicio que se REQUIERE del prestador, la instalación (establecimiento en el sitio) de dos puntos geodésicos de orden "C". CERTIFICADOS POR EL IGN.

La georreferenciación del levantamiento topográfico debe estar referido a la Red Geodésica Geocéntrica Nacional (REGGEN), estableciendo en el campo 02 puntos geodésicos de orden "C", estos puntos deben ser instalados en correspondencia con lo especificado en la NTG correspondiente.

Se instalarán 02 puntos Geodésicos en el interior y/o exterior, para la georreferenciación del predio, se deberán trasladar las coordenadas absolutas con Poligonal de Ajuste Topográfico.

Los puntos establecidos deberán ser presentados según la Norma técnica: Especificaciones técnicas para posicionamiento geodésico estático relativo con receptores del sistema satelital de navegación global), por lo que se procederá de la siguiente manera:

- Se ubicarán de preferencia dentro del establecimiento de salud dos puntos, que se monumentarán según la norma técnica referida. Estos puntos serán usados como puntos de control geodésico y servirán de apoyo en la georreferenciación de los trabajos topográficos. Puede ubicarse uno de los puntos fuera del establecimiento de salud siempre que los puntos sean intervisibles entre sí.
- En cada uno de los dos puntos anteriormente mencionados se realizarán mediciones geodésicas con GPS diferencial de doble frecuencia, por un lapso mínimo de 3.5 horas continuas en modo estático, con grabaciones de 5 segundos de frecuencia, una máscara de elevación de 15 grados y un PDOP inferior a 3.
- Se compensarán las lecturas en post proceso con el apoyo de por lo menos un punto geodésico, ya sea de orden "0", orden "A" u orden "B", que estén separados equidistantemente, a una distancia no mayor de 100 km al punto geodésico que se quiere establecer.
- Durante los trabajos de campo se deberá llenar obligatoriamente el diario de observación, para cada punto, según formato establecido en la Norma Geodésica.
- Con la finalidad de proporcionar garantía de calidad y confianza en la configuración se deberá tomar fotografías mostrando lo siguiente: - Verificación de la marca física que muestre su identificador (numero) - El ID del receptor GNSS. - La medida de altura al inicio de la sesión. - Cualquier obstrucción que pueda afectar al procesamiento. - La burbuja de nivel. - La medida de altura al final de la sesión.
- El informe de Georreferenciación debe contener la memoria descriptiva de los trabajos de georreferenciación, tarjeta de información de la estación GNSS permanente emitidas por el IGN y tarjetas de información de los puntos de control geodésico monumentados, el formato diario de observación, panel fotográfico y archivos nativos y en formato rinex de la información tomada de campo, de la estación de rastreo permanente y las efemeridas utilizadas.

#### LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LA ZONA DE ESTUDIO.

- El levantamiento topográfico se realizará sobre las bases topográficas realizadas para la poligonal de apoyo, los cuales contarán con coordenadas UTM, WGS-84.
- Las mediciones para el levantamiento topográfico se realizarán con equipo Estación total, con precisión angular máximo de 5" (cinco segundos).







- Las mediciones se realizarán por el método de radiación, tomado desde cada vértice de la poligonal de apoyo, mediante las cuales se obtendrán las coordenadas (E, N) y cota por cada punto. Adicionalmente cada punto contará con una numeración correlativa y una descripción leída por la estación total.
- Para el procesamiento de la data topográfica se utilizará el software AutoCAD Civil 3D, cuyo archivo de trabajo deberá incluirse dentro de la información a entregar.
- En la información obtenida se deberá incluir los detalles planimétricos y altimétricos de las estructuras, vías, instalaciones eléctricas y sanitarias existentes dentro del área designado.
- Levantamiento topográfico se complementará con la fotogrametría con Drones la misma que consiste en: inspección de campo para tomar puntos de referencia o control, diseñar el plan de vuelo del Drone, planeamiento de vuelo, sobrevuelo a baja altura para optimizar la toma de datos en campo, recolección de datos (fotos y videos), procesamiento de las fotos aéreas y la obtención de ortofotografía total del establecimiento de salud georreferenciada que será insertada en los planos topográficos (solo para visualización en Autocad)

**Plano de Ubicación y localización**, con indicación de los lugares identificables, tales como plaza de armas o edificios importantes dentro del distrito, la comunidad, anexo entre otros debiendo indicar la ruta más óptima a seguir.

- El levantamiento arquitectónico nos permite conocer el estado actual de las construcciones existentes por medio de la toma de medidas físicas de todos los elementos que las componen. Se presenta aquí el plano de ubicación para hacer referencia a los volúmenes existentes.
- Se debe incluir cortes de sección típica colindante.

**Plano perimétrico**, el formato debe estar diseñado para un plano a escala 1/500 utilizando un tamaño de hoja mínimo de A3, utilizando para la presentación digital el modo LAYOUT, conservando en el MODEL la escala 1/1 y su georreferenciación; la presentación es en físico y en digital, el mismo que debe contener

- La Poligonal del predio. - con sus medidas perimétricas, área y colindancias; así también, se indicarán los vértices, nombrados con números, iniciando a la izquierda del frente del predio y siguiendo la dirección de las manecillas del reloj.
- Orientación de Norte magnético o Norte. - La orientación indicada deberá coincidir con la que conste en el plano de ubicación y el plano de planta;
- Cuadro de Datos Técnicos. - consignando los vértices, los lados, distancias especificadas en metros y hasta con dos (2) decimales; así como, el ángulo de cada vértice en grados-minutos-segundos; y, los valores de las coordenadas de los vértices Este (X) y Norte (Y) – referidos hasta con tres decimales. En este cuadro deberá aparecer el área del terreno.
- DATUM, Sistema de Coordenadas, Zona, Escala. - se consignará el DATUM oficial WGS84 y el Sistema de Coordenadas UTM, se colocará la Zona UTM donde se encuentra el predio levantado.
- Poligonal de apoyo topográfico utilizado para el levantamiento.
- Plano de Localización.
- En la determinación de las calles adyacentes al establecimiento de salud, es obligatorio incluir las manzanas de los linderos colindantes al perímetro de establecimiento de salud, verificando la ubicación exacta del terreno, asimismo se determinarán todos los puntos taquimétricos de las manzanas colindantes estableciendo sus coordenadas georreferenciadas, así como secciones de vías para todas las calles colindantes, debiendo visualizarse en el plano.
- Indicar cuadro comparativo con las medidas de área y longitud de lados del perímetro del levantamiento topográfico y las medidas que se indica en la partida registral.

**Plano topográfico.** El número de puntos y estaciones, al efectuar el levantamiento topográfico debe ser tal que se pueda obtener una superficie que represente con precisión la morfología del terreno, poniendo mayor detalle a los desniveles que presenta el establecimiento de salud del predio. El plano topográfico contendrá mínimamente lo siguiente:





- Curvas de nivel a cada 0.50 m y cuando el terreno tenga una pendiente menor al 10% se requerirá curvas de nivel a cada 0.20m. Las curvas de nivel deberán proyectarse hasta las calles aledañas.
- Las curvas de nivel deben representar con bastante precisión todos los desniveles y plataformas que contiene la superficie topográfica del predio, la misma que resulta del procesamiento de los datos de los puntos de levantamiento topográfico de la estación total.
- Los puntos de relleno topográfico, obligatoriamente se mantendrán en el plano (solo en digital) apareciendo solo la cota de cada uno de ellos y en un formato que no perturbe la visibilidad del resto de los elementos del plano. Estos puntos en el archivo CAD, se colocarán en una capa independiente para poderlas visualizar o apagar.
- La poligonal de apoyo con su respectivo cuadro de datos técnicos en coordenadas UTM, WGS-84.
- Ubicación y orientación de las vistas fotográficas a presentar, lo cual servirá para la verificación gráfica del levantamiento topográfico.
- Ubicación y descripción de construcciones existentes, indicando el NFP o NPT de cada uno de ellos.
- En caso de tenerse canaletas pluviales públicas se deberá indicar los niveles de fondo de canaleta, nivel de vereda y nivel de pavimento y el NPT.
- Secciones de calles (secciones transversales), mínimo 03 (en extremo y centro).
- Sistema de drenaje pluvial al interior del establecimiento de salud (cámaras de inspección y canaletas en piso), indicando cota de fondo y tapa de las cámaras inspección; cota de borde y fondo de canaletas en los extremos de cada tramo, indicar ancho de canaletas de cada tramo, incluir fotografías.
- Levantamiento de cajas de registro y buzones de desagüe al interior del establecimiento de salud (incluir cota de tapa, de fondo y profundidad, dimensiones internas de las cámaras de inspección, incluir fotografías).
- Levantamiento de cajas de registro y buzones eléctricos y de comunicaciones al interior del establecimiento de salud. Incluir cota de tapa, de fondo y dimensiones internas, Incluir fotografías.
- Levantamiento de cajas de válvulas de agua. Indicar dimensiones internas.
- Perfil longitudinal de la cuneta o canal de drenaje pluvial público y líneas de corte que se haya utilizado para dibujar los perfiles longitudinales o elevaciones. En caso hubiera.
- Leyenda o cuadro de simbología utilizada.
- Levantamiento de colindantes calles, esquina de manzana.

#### Plano de levantamiento arquitectónico o replanteo.

El levantamiento arquitectónico nos permite conocer el estado actual de las construcciones existentes por medio de la toma de medidas físicas de todos los elementos que las componen. Este plano debe contener:

- Plantas arquitectónicas donde se representará la distribución general de las diferentes edificaciones, ubicación y acotado de los diferentes espacios, incluyendo los cuadros de vanos respectivos. Además, se debe apreciar claramente escaleras, rampas, jardineras, etc.
- Plano de Perfiles y secciones transversales.  
Se deberá presentar, obligatoriamente, como mínimo tres cortes longitudinales que atraviesen el terreno incluyendo el ancho de las calles colindantes y tres cortes transversales con las mismas características. Este plano contendrá lo siguiente:
- Perfil longitudinal de los cortes característicos y transversales obligatorios, mostrando la cota de terreno a cada 5 m. Se indicará en dichos perfiles la ubicación de los límites de propiedad del predio. En caso de limitar con construcciones vecinas, se debe indicar obligatoriamente, los niveles y cotas en éstas, el número de pisos y el material de construcción utilizado.
- Perfil longitudinal de todo el cerco del perímetro del predio iniciando en el punto 1 del perímetro y en sentido de las agujas de reloj, mostrando la cota de terreno a cada 5 m. De existir cerco perimétrico debe detallarse ubicación de columnas, distancia entre ellas y si tienen vigas de amarre.
- Secciones transversales del Cerco del perímetro a cada 5m de espaciamiento y en un





ancho que abarque 5 m. a cada lado de la poligonal perimétrica, donde aparecerá el cerco perimétrico y se vean los niveles interiores y exteriores, incluyendo propiedades colindantes.

- Perfiles longitudinales de todas las calles adyacentes, indicando si existiese, la ubicación de los buzones existentes su cota de tapa y cota de fondo.
- En cuanto a la Cisterna de agua, cuartos de bombas, pozo sumidero, cisterna de agua de lluvia, se requiere tener las dimensiones internas y externas, así como su profundidad, se debe levantar toda la información de la cisterna y cuarto de bomba.
- Niveles pabellones, veredas interiores y exteriores, patios, jardines, etc.

#### **D. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y/O DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA), SEGÚN CORRESPONDA.**

Para la Implementación del Plan de Manejo Ambiental, debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ El PMA evaluará la zona de influencia de la obra a ejecutarse en el proyecto.
- ✓ El PMA determinará las alternativas de solución; mitigando de esta manera los efectos ambientales que pudieran generarse por la ejecución de las actividades del proyecto.
- ✓ Se identificará, evaluará, cuantificará y describirá los impactos ambientales generados en la construcción, operación, y cierre de la ejecución del proyecto.
- ✓ Se planteará medidas correctivas o compensatorias para los impactos identificados por el actual funcionamiento del proyecto.
- ✓ Se identificará en forma clara y precisa las medidas de mitigación de los impactos negativos ocasionados por el proyecto, así como, el Programa Valorizado para su implementación, la cual es parte sustantiva y resultado final del PMA.
- ❖ El profesional debe identificar y evaluar los pasivos ambientales críticos y proponer las medidas de mitigación correspondientes.
- ❖ Identificar y evaluar los impactos ambientales y sociales, positivos y negativos, directos e indirectos, generados por las actividades del Proyecto sobre su entorno físico, biológico, socio-económico, durante las etapas de planificación, construcción y operación del mismo.
- ❖ Elaborar una Estrategia de Manejo Ambiental que contenga las medidas necesarias a tomarse, a fin de prevenir, mitigar y/o corregir los impactos negativos y potenciar los impactos positivos, sobre la base de los resultados de la evaluación de impactos
- ❖ El profesional debe detallar la Estrategia de Manejo Ambiental, que considera los mecanismos y acciones para la implementación de las actividades y compromisos a los que está obligado a cumplir el titular del Proyecto.
- ❖ PMA contiene el diseño y ejecución de actividades orientadas a minimizar los impactos ambientales significativos que resultan de la implementación del proyecto en sus fases de construcción y operación
- ❖ Deberá contener las medidas para la gestión de riesgos y respuesta oportuna, adecuada y efectiva ante la ocurrencia de eventuales incidentes, accidentes y/o estados de emergencia que afecten a la salud, el ambiente e infraestructura.
- ❖ El Plan de cierre se efectuará de acuerdo a las características del proyecto y las disposiciones que determine la autoridad competente, pudiendo considerar para ello, recomendaciones acerca del uso y destino final de los principales bienes materiales utilizados durante la ejecución del proyecto, en la medida que la factibilidad técnica lo permita, cumpliendo con las exigencias de la normativa ambiental vigente.
- ❖ El proveedor del servicio tiene la obligación de entregar un informe final considerando la implementación de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas, asuntos sociales, capacitaciones y educación ambiental, prevención de pérdidas y contingencias y el servicio de programa de cierre.

#### **E. CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRA) Y/O PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (PMA), SEGÚN CORRESPONDA.**

#### **F. ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD (EVAR).**







El proveedor/es del servicio deberá cumplir con las actividades mínimas que incluye el manual de un informe EVAR, detallados a continuación:

Para el desarrollo del servicio del proveedor, se consideran como actividades generales:

- Formular un plan de trabajo y cronograma de actividades en coordinación con el equipo técnico del proyecto. El cual, requiere una visita de campo para dimensionar el trabajo a realizar, de manera que el plan de trabajo sea realista
- Elaborar el índice o estructura del informe final del EVAR.
- El equipo del proyecto "Preparados y Seguros" facilitará las coordinaciones con las autoridades locales de cada distrito para el trabajo de campo y otras actividades que se requieran.
- Realizar el trabajo de campo y registro fotográfico y de videos necesarios para el estudio.
- Coordinar con el equipo técnico del proyecto para el seguimiento de los avances.
- Elaborar y presentar los informes parciales y finales.
- Organizar la información utilizada y desarrollada en el servicio y entregar al equipo de proyecto.

Además de consideran las siguientes actividades principales que se basan en el trabajo de campo y de gabinete:

#### **Descripción de la situación general de la zona de intervención**

- Incluye la descripción de la ubicación geográfica, así como la descripción física y otras características generales de la zona a evaluar en base a información secundaria y primaria.
- Elaboración de mapas de la ubicación geográfica y características principales de la zona de estudio.

#### **Para el análisis de la evaluación del riesgo**

- Determinar el nivel de peligro, identificando y caracterizando el peligro de deslizamiento; así como con la ponderación de los parámetros de peligros. El deslizamiento tendrá que ser dimensionado teniendo en cuenta los siguientes aspectos: el establecimiento de un mapa y topografía, el cálculo de m3 que podrían deslizarse, identificar e indicar las grietas de tensión, el escarpe del talud, así como las causas que inciden para acelerar el deslizamiento.
- Identificar elementos expuestos y determinar la susceptibilidad de la zona de estudio ante el peligro de deslizamiento, en base a trabajo de campo, haciendo uso de fuente secundarias e identificando los factores condicionantes y desencadenantes y la ponderación de los parámetros de la susceptibilidad. Finalmente elaborar el mapa de zonificación de la peligrosidad.
- Analizar la vulnerabilidad, a través de los componentes de exposición, fragilidad y resiliencia en las dimensiones social, económico y ambiental en base a la información primaria y secundaria, para lo cual es indispensable desarrollar trabajo de campo. Cada análisis de componentes incluye la ponderación de sus parámetros a partir de los cuales se determina el nivel de vulnerabilidad y se representa a través del mapa de zonificación.
- Calcular el riesgo de desastres, determinar el nivel de riesgo por el peligro de deslizamiento y los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas y ambientales asociados al peligro estudiado. Esto incluye la cuantificación de pérdidas o daños en cada una de las dimensiones mencionadas, la ponderación del riesgo y la elaboración del mapa de zonificación del riesgo por niveles.
- Plantear medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, de orden estructural y no estructural que refuercen la toma de decisiones de las autoridades y se incluyan en los instrumentos de gestión municipal para la GRD y la planificación del territorio.

#### **Para la determinación del control del riesgo**

- Determinar el valor del riesgo aceptable o tolerable, ya que el riesgo no puede eliminarse totalmente es importante conocer el límite hasta el cual se considera que el riesgo es controlable y a partir del cual se justifica aplicar medidas de prevención. Incluye la elaboración de matrices





segregadas por niveles de acuerdo con las consecuencias del impacto, la frecuencia del fenómeno natural, las medidas cualitativas de consecuencia y daño, la aceptabilidad y tolerancia del riesgo.

- **Análisis de costo/beneficio y costo/efectividad**, determinar el efecto que el proyecto tendrá sobre el bienestar de la sociedad. Es preciso señalar que a la evaluación social también se le llama evaluación económica.
- **Plantear medidas de control**, como respuesta al riesgo que se ha determinado para la zona de estudio que puedan ser implementadas por los gobiernos locales. Cada medida será descrita en una ficha técnica con el título de la medida, descripción de la medida, localización GPS, área y dimensiones que abarca, el objetivo que se persigue con esa medida.

#### PRODUCTO ENTREGABLE

Para lograr el objetivo planteado, el proveedor de servicio deberá clasificar, recoger, procesar, analizar y presentar toda la información señalada anteriormente, y como resultado, se espera obtener los siguientes productos:

N°	PRODUCTO
1	<b>Producto 1:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Plan de trabajo y cronograma de actividades en base a recorrido de campo.</li><li>• Índice o estructura del informe final del EVAR</li></ul>
2	<b>Producto 2:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Descripción de la situación general de la zona de intervención</li><li>• Caracterización del peligro e identificación de los elementos expuestos para determinar la susceptibilidad.</li><li>• Determinación del nivel de peligro y elaboración del mapa de zonificación.</li></ul>
3	<b>Producto 3:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ficha de variables para el análisis de la vulnerabilidad para sus tres componentes: la exposición, fragilidad y resiliencia</li><li>• Análisis de la vulnerabilidad en las dimensiones física, social, económica y ambiental (en caso aplique la dimensión ambiental).</li><li>• Matriz y mapas de vulnerabilidad</li></ul>
4	<b>Producto 4:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cálculo del riesgo de desastres por deslizamiento y posibles efectos y consecuencias social, física, económica y ambiental.</li><li>• Matriz de ponderación y mapa de riesgo.</li><li>• Planteamiento de medidas de prevención y reducción del riesgo por deslizamiento.</li><li>• Determinar el control del riesgo</li><li>• Entrega de informe completo</li></ul>
5	<b>Producto 5:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Levantamiento de observaciones y entrega de los documentos finales impresos con sus respectivos archivos digitales (Word, Excel, DWG, SHP, JPG, PDF).</li><li>• Presentación de resúmenes ejecutivos que incluye el contexto local, mapas de los niveles de peligro, vulnerabilidad, riesgo y sectores críticos en PDF.</li><li>• Taller de presentación y socialización de resultados para su validación.</li></ul>



#### G. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS.

El estudio de evaluación de Riesgo del proyecto que incluye la contingencia se desarrollará considerando como mínimo el siguiente marco normativo de la Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD y su reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 048-211- PCM, el Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales, segunda versión y la Resolución Jefatural N° 058-2020-CENEPRED/J de fecha 10 de julio de 2020 mediante la cual se aprobaron los "Lineamientos para la elaboración del informe de evaluación de riesgos de desastres en proyectos de infraestructura educativa".



El Informe de evaluación de Riesgo deberá estar suscrito por un Evaluador(a) del Riesgo acreditado por el CENEPRED e inscrito(a) en el Registro Nacional de Evaluadores de Riesgo.

#### **CONTENIDO MÍNIMO DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGO**

- FOTOGRAMETRÍA
- CARACTERIZACIÓN FÍSICA DE SUELOS
- RESUMEN EJECUTIVO
- INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES de por lo menos DOS peligros identificados más relevantes, cuyo contenido mínimo deberá ser el siguiente:

#### **PRESENTACIÓN. INTRODUCCIÓN**

#### **CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES**

- 1.1. Objetivo general
- 1.2. Objetivos específicos
- 1.3. Finalidad
- 1.4. Justificación
- 1.5. Antecedentes
- 1.6. Marco normativo

#### **CAPÍTULO II: CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ÁREA DE ESTUDIO**

- 2.1. Ubicación geográfica
- 2.2. Base topográfica
- 2.3. Vías de acceso
- 2.4. Características sociales
- 2.5. Características económicas
- 2.6. Condiciones físicas del territorio
- 2.7. Identificación de peligros naturales en el área de intervención y vías de acceso

#### **CAPÍTULO III: DETERMINACIÓN DEL PELIGRO**

- 3.1. Metodología para la determinación del peligro
- 3.2. Identificación del área de influencia.
- 3.3. Recopilación y análisis de información recopilada
- 3.4. Identificación de probable área de influencia
- 3.5. Parámetros de evaluación
- 3.6. Susceptibilidad del territorio (factores condicionantes, factor desencadenante)
- 3.7. Análisis de elementos expuestos Identificar y cuantificar elementos expuestos en la dimensión social, dimensión económica y dimensión ambiental
- 3.8. Definición de escenario
- 3.9. Estratificación del nivel de peligro
- 3.10. Niveles de peligro
- 3.11. Mapa de peligro

#### **CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD**

- 4.1. Análisis de vulnerabilidad
- 4.2. Vulnerabilidad en dimensión social
- 4.3. Vulnerabilidad en dimensión económica
- 4.4. Vulnerabilidad en dimensión ambiental
- 4.5. Estratificación de la vulnerabilidad
- 4.6. Niveles de vulnerabilidad
- 4.7. Mapa de vulnerabilidad

#### **CAPÍTULO V: CÁLCULO DEL RIESGO**

- 5.1. Metodología para el cálculo del riesgo
- 5.2. Niveles del riesgo
- 5.3. Estratificación del nivel del riesgo
- 5.4. Mapa de riesgos
- 5.5. Matriz de riesgos







#### 5.6. Cálculo de efectos probables (daños y pérdidas)

### CAPÍTULO VI: CONTROL DEL RIESGO

#### 6.1. Costo efectividad

#### 6.2. Control de riesgos

#### 6.3. Medidas de prevención y reducción de riesgo de desastres del PROYECTO y OTRAS ENTIDADES

### CONCLUSIONES

### RECOMENDACIONES

### BIBLIOGRAFÍA

### ANEXOS

Los anexos deben tener la cartografía desarrollada y otros documentos que el estudio haga referencia.

## H. PERSPECTIVA 3D Y RECORRIDO VIRTUAL

En lo que respecta a la presentación se incluirán 08 perspectivas 3D de los interiores de cada ambiente y 08 perspectivas 3D de los exteriores como mínimo, en imagen JPG, y un recorrido virtual de todos los ambientes (interior y exterior), así como las obras exteriores del establecimiento de salud no menor de cinco (05) minutos.

## I. MAQUETA ARQUITECTÓNICA

En lo que respecta a la maqueta arquitectónica, se desarrollará esta en una escala 1/50 para poder visualizar cada uno de los detalles y elementos proyectados, del mismo modo la maqueta deberá estar dentro de una estructura de acrílico para su protección.

En el caso de que EL CONSULTOR tenga necesidad de realizar otros estudios básicos complementarios, deberá ser comunicada a LA ENTIDAD oportunamente, para su conocimiento y autorización.

Los RESULTADOS de los ESTUDIOS TÉCNICOS PRELIMINARES serán los que determinen fehacientemente el tipo de intervención a realizar y serán el sustento técnico de la misma. De ser el caso que a razón de los resultados obtenidos por los Estudios Técnicos Preliminares se cambie el tipo de intervención se tomara las medidas técnicas y/o legales pertinentes.

### 48. SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN O AMPLIACIÓN DE CARGA.

En el caso de ser necesario en el proyecto, la gestión y elaboración del expediente de sistema de utilización en media tensión o ampliación de carga estará a cargo del CONSULTOR hasta su aprobación por el concesionario correspondiente.

El CONSULTOR deberá presentar de manera oportuna al concesionario y su presentación a la Entidad será en el cuarto entregable que será acompañado del documento de aprobación por parte del concesionario.

#### CONTENIDO MÍNIMO:

Los parámetros establecidos para el contenido del expediente técnico del sistema de utilización en media tensión, serán definidos por la concesionaria.

### 49. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL ANTEPROYECTO.

Las presentes consideraciones específicas están referidas a la elaboración del Anteproyecto Arquitectónico del establecimiento de salud.

Asimismo, el anteproyecto se deberá plantear sobre la base de las pautas y condicionantes establecidas en la INTERVENCIÓN, 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 CONSULTOR 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.

- **Para intervenciones** se considera lo señalado Resolución ministerial 335-2005/MINSA Estándares mínimos de seguridad para la construcción, ampliación, rehabilitación, remodelación y mitigación de riesgos del establecimiento de salud y servicios médicos de apoyo, "las intervenciones deberán mantener las dimensiones de las unidades y ambientes, las relacionadas funcionales y los flujos de circulación existentes entre las unidades de establecimiento de salud"
- **Las condicionantes de diseño en general para ampliaciones** (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 urbanas y arquitectónicas, estructurales, funcionales y otras aplicables para ampliaciones**, que permitan una respuesta óptima y que la propuesta arquitectónica sea un hito en la zona.

#### 50. DOCUMENTOS QUE DEBE ELABORAR Y PRESENTAR EL CONSULTOR EN EL ANTEPROYECTO.

EL CONSULTOR elaborará el anteproyecto, en coordinación y compatibilización con los profesionales de todas las especialidades.

Adicionalmente a lo señalado en el listado anterior, la propuesta definitiva debe contener específicamente y por especialidad lo siguiente:

**El Anteproyecto de Arquitectura:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Plano de Localización y Ubicación de acuerdo a la norma vigente (Ley 29090 y sus modificatorias) en escala 1:500, 1:5000, según corresponda.
- Plano de terrazas o plataformas con las nuevas curvas de nivel.
- Planta General de Distribución escala 1:100, según corresponda.
- Planta General de Techos escala 1:100, según corresponda.
- Cortes y Elevaciones Generales contemplando el entorno inmediato (calles, parques, propiedades de terceros, circundantes) en escala 1:100

**El Anteproyecto de Seguridad:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Memoria Descriptiva, del sistema de evacuación y señalización del Proyecto identificando las zonas de riesgo y vulnerables, recomendación de los agentes a emplear en el sistema contra incendio, según uso, función o riesgo identificado en el ambiente.
- Planos generales de las zonas de seguridad, a escala 1/100(deberán ser legibles).
- Planos generales de las rutas de evacuación, a escala 1/100(deberán ser legibles).
- Planos generales de las señalizaciones de seguridad, a escala 1/100.
- En los planos se indicarán las zonas seguras y compartimentadas.

**El Anteproyecto de Estructuras:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Memoria de Cálculo preliminar, pre dimensionamiento de las columnas, vigas, losas aligeradas, macizas, descripción de la cimentación, normas técnicas a emplear.
- Planos 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.



- Configuración estructural de los bloques identificando el tratamiento de juntas sísmicas.
- Identificación y definición de elementos estructurales de acuerdo a sus elementos que lo conforman; concreto armado, albañilería y acero entre otros.

**El Anteproyecto de Instalaciones Sanitarias:** según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- 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). Cálculo justificatorio 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.
- Esquema en Plano de Distribución del Cuarto de Bombas y Cisternas proyectados,
- Esquema en Plano de Distribución de los ambientes donde se muestre la ubicación de los Almacenes Intermedios de Residuos Sólidos y su relación con la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos y los Almacenes Pre y Post tratamiento en coordinación con la especialidad ambiental (de existir).
- Esquema General de las Instalaciones Sanitarias en base al Plano General de Arquitectura.

**El Anteproyecto de Instalaciones Eléctricas:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Memoria Descriptiva, conteniendo la descripción de la naturaleza del proyecto y la concepción del diseño de cada una de las instalaciones que conforma el sistema proyectado, la estimación de la máxima demanda potencia instalada.
- Memoria de Cálculo, descripción y formulación de los parámetros de cálculo de los diferentes diseños, complementando con las respectivas hojas de cálculo, justificando el pre dimensionamiento de transformadores de distribución y de aislamiento (de corresponder), los alimentadores, sub alimentadores, Grupo Electrógeno, pararrayos, sistema de puesta a tierra, supresores de sobre tensión transitorio, iluminación, selectividad de los interruptores de protección, sistema de alimentación ininterrumpida, estabilizador de tensión.
- Evaluación de la potencia instalada y máxima demanda considerando las cargas y áreas propuesto.
- Esquema en Plano de Ubicación, Área y Distribución de la Sub Estación, Grupo Electrógeno y Sala de Tableros Generales en base a Plano General de Arquitectura, si corresponde.
- Esquema de Planos de distribución del sistema de instalaciones eléctricas de fuerza, alumbrado, tomacorrientes de usos comunes, e ininterrumpido para equipamiento de cómputo independiente de otros equipos, tales como: Equipamiento Informático del Biomédico y Centro de Dato, en base a Plano General de Arquitectura y equipamiento.
- Iluminación por servicio de acuerdo al RNE.

**El Anteproyecto de Instalaciones Mecánicas:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Memoria de Cálculos, conteniendo la determinación de acuerdo a demanda, condiciones arquitectónicas y funcionales del número de ascensores (monta camas, de pasajeros, montacargas, etc.).
- Pre dimensionamiento del sistema de aire acondicionado, extracción y/o ventilación mecánica.
- Pre dimensionamiento de acuerdo a la demanda, la capacidad y tipo de las Centrales de Gases Medicinales, las cuales deben cumplir las normas establecidas.
- pre dimensionamiento de acuerdo a la demanda (grupo electrógeno) del Tanque de







Almacenamiento, Tanque Diario y Tubería de Alimentación; pre dimensionamiento de acuerdo a la demanda de equipos (Termas, cocinas, mecheros, etc.) del Tanque de Almacenamiento y Tuberías de Alimentación.

- Pre dimensionamiento de sistema de transporte vertical, considerando Ascensor de Pasajeros, Ascensor de camas y montacargas; así como, el ambiente de los ascensores.
- Esquema en Planos de Ubicación de equipos de aire acondicionado, ventilación y extracción.
- Plano de Ubicación de las Centrales de Gases Medicinales
- Plano de Acometidas Principales del Sistema de Gases Medicinales.
- Plano de Ubicación de los Tanques de Combustibles.

**El Anteproyecto de Equipamiento:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

EL CONSULTOR deberá evaluar para su propuesta, el equipamiento propuesto en los estudios básicos y/o diagnósticos.

- Diagnóstico de equipamiento evaluación de daños por efectos del fenómeno del niño costero.
- Memoria Descriptiva del equipamiento propuesto acorde a la norma NTS 110- DGIEM/MINSA. Del equipamiento clasificado en equipamiento biomédicos, equipamientos electromecánicos, equipos complementarios, instrumental quirúrgico, equipos informáticos, mobiliario administrativo, mobiliario clínico, mensajería y lencería y vehículos.
- Cálculos de potencia, capacidad y rendimiento de los equipos.
- Listado de Equipos por ambientes, Unidades Productoras de Servicio y por Bloques
- Planos de Distribución del Equipamiento Integral con los requerimientos de preinstalaciones y carga eléctrica de los equipos.

**El Anteproyecto de tecnologías de información y comunicaciones: redes de datos y cableado estructurado:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

**Cableado Estructurado:**

- Plano de distribución del punto de las acometidas de factibilidad para la conexión de Internet, Telefonía.
- Planteamiento arquitectónico en plano de ubicación y distribución de los equipos y dispositivos de los componentes de las soluciones tecnológicas: Informático y Telecomunicaciones.
- Esquemas de detalles de instalación y diagramas unifilares de las soluciones tecnológicas y el Sistema de Cableado Estructurado.

**(A) DE SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO.**

- Cableado Troncal principal y redundante de Fibra Óptica
- Cableado Horizontal en par trenzado de cobre blindado UTP (categoría 6A)
- Data Center (sala de equipos)

**(B) EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO Y TELECOMUNICACIONES.**

- Telefonía IP
- Llamada de Enfermeras
- Sonido Ambiental y Perifoneo
- Relojes sincronizados
- Televisión - CATV
- Video Vigilancia - CCTV
- Control de Acceso y Seguridad
- Tele-presencia
- Comunicación por radio VHF/HF
- Detección y Alarmas de Incendios



- Procesamiento Centralizado
- Almacenamiento Centralizado
- Conectividad (Física e Inalámbrica) y Seguridad Informática
- Sistema de Mantenimiento y Ahorro Energético – BMS (\*) previo análisis costo beneficio y estudios de Preinversión
- Equipamiento Ofimático y Periféricos (\*\*) compatibilizar con Equipamiento.

(C) SOFTWARE Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Licencias de Sistemas Operativos, Base de Datos y Virtualización
- El Sistema de Información Hospitalaria (HIS) debe soportar una plataforma de integración para los equipos Informáticos y Telecomunicaciones, con protocolos estándares de intercambio de comunicación, garantizando la interoperabilidad con el Sistema de Colas y otros aplicativos informáticos del estado peruano como: RENIEC, SIS, SIAF, SIGA, HCE, etc de acuerdo al Reglamento de la Ley N° 30024: Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas (RNHCE).

**51. REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE LOS ANTEPROYECTOS.**

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

Se presentarán en papel "Bond" de 80 grs/m<sup>2</sup>, color blanco, tamaño "A-4" (210 x 297 mm) o múltiplos según el caso. Las hojas deberán contar con el logotipo de la empresa contratada. Todos los originales llevarán al margen de cada hoja, la firma del Gerente del Proyecto o jefe de 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.

Los Planos se presentarán impresos en papel "Bond" de 90 gr/m<sup>2</sup> y en formatos "A" (ISO/DIN), doblados en Formato A4, contenidos en portapapeles de polipropileno (mica transparente) y archivados en pioneros plastificados de color azul para tres perforaciones, rotulados y con imagen o foto realista en la carátula y nombre del proyecto en el lomo (en coordinación con LOS SUPERVISORES, debiendo EL CONSULTOR proponer a LOS SUPERVISORES 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.

**52. REQUISITOS MÍNIMOS DE PRESENTACIÓN DE ENTREGABLES.**

**52.1. PLAN DE TRABAJO E INFORME SITUACIONAL (PRIMER ENTREGABLE).**

- Un diagrama de barras mostrando las tareas a realizar y las metas a cumplir.
- Una programación PERT-CPM (utilizando el MS PROJECT), mostrando los tiempos de ejecución por día de las tareas a realizar y las metas a cumplir, las que deberían estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los términos de referencia; **en esta programación se debe indicar el inicio de la participación efectiva del Personal Especialista (clave) y del Personal Técnico propuesto.**
- La programación PERT-CPM deberá estar desarrollada de manera detallada considerando en su estructura los principales títulos de cada documento técnico que contiene el expediente técnico hasta un segundo nivel.
- EL CONSULTOR deberá entregar la información técnica cuando lo requiera EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD
- EL SUPERVISOR podrá plantear reuniones adicionales a lo programado, previo acuerdo con EL CONSULTOR.
- el contenido de PLAN DE TRABAJO a presentar es la siguiente:

**CENTRO DE SALUD (I-3)**





N°	INFORME SITUACIONAL	RESPONSABLE
	CONTENIDO	
VOLUMEN 01	<ol style="list-style-type: none"> <li>Generalidades               <ol style="list-style-type: none"> <li>Nombre del proyecto</li> <li>Objetivos</li> <li>Marco normativo</li> <li>Antecedentes del proyecto</li> </ol> </li> </ol>	JEFE DE PROYECTO
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ubicación y características               <ol style="list-style-type: none"> <li>Ubicación</li> <li>Área y perímetro</li> <li>Frentes</li> <li>Topografía</li> <li>Linderos</li> <li>Título de propiedad (Situación legal del terreno y acciones a tomar para el saneamiento físico legal de forma definitiva).</li> <li>Identificación de los aspectos de vulnerabilidad o de riesgo preliminar.</li> <li>Verificación de los criterios de selección adecuada del terreno (NTS°113) aspectos de vulnerabilidad o de riesgo preliminar.</li> <li>Análisis de aspectos relacionados al desarrollo urbano, flujos vial y peatonal.</li> <li>Identificación de existencia de servicios básicos (agua, desagüe y alcantarillado, luz e internet)</li> <li>Condición climática                   <ul style="list-style-type: none"> <li>Orientación</li> <li>Asoleamiento</li> <li>Vientos predominantes</li> </ul> </li> <li>Descripción de la infraestructura actual               <ol style="list-style-type: none"> <li>Cartera de servicios actual</li> <li>Antecedente histórico del establecimiento, creación, etapas de construcción de los módulos, re categorizaciones entre otros.</li> <li>Levantamiento arquitectónico de todo el módulo</li> <li>Galería Fotográfica por bloques, interiores, exteriores, fachadas y ambientes;</li> <li>Programa arquitectónico actual</li> <li>Cuadro de áreas actual</li> <li>Anexo (planos actuales)</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	

	PLAN DE TRABAJO	RESPONSABLE
	CONTENIDO	
VOLUMEN 02	<ol style="list-style-type: none"> <li>Antecedentes</li> <li>Metas y objetivos a alcanzar</li> <li>Estructura detallada de trabajo               <ol style="list-style-type: none"> <li>Índice de entregables</li> </ol> </li> <li>Metodología y marco conceptual               <ol style="list-style-type: none"> <li>Metodología.</li> <li>Programación del servicio</li> <li>Glosario de términos.</li> </ol> </li> <li>Línea de acciones para alcanzar las metas u objetivos (actividades).</li> <li>Equipo técnico de trabajo.               <ol style="list-style-type: none"> <li>Personal propuesto.</li> <li>Obligaciones y responsabilidad del consultor.</li> <li>Asignación de responsabilidad.</li> <li>Organigrama de equipo.</li> <li>Procedimiento de control y gestión.</li> </ol> </li> <li>Cronograma de actividades calendarizado, mediante un DIAGRAMA DE GANTT y otros.</li> <li>Riesgos advertidos.</li> <li>Recursos financieros y no financieros a ser utilizados en el trabajo de campo y gabinete, para la obtención del producto.</li> <li>Gestión de comunicaciones y coordinación.               <ol style="list-style-type: none"> <li>Cuadro: esquema funcional de comunicaciones.</li> <li>Cuadro: mecanismos para el cumplimiento contractual del consultor.</li> <li>Directorio de participantes.</li> </ol> </li> </ol>	JEFE DE PROYECTO

**52.2. ESTUDIOS PRELIMINARES Y ANTEPROYECTO (SEGUNDO ENTREGABLE).**

EL CONSULTOR debe presentar los entregables a LA ENTIDAD, en mesa de partes física o



virtual, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Entregable según términos de referencia, es un (1) archivo digital completo (USB). (la documentación será foliada y firmada por los especialistas responsables, el jefe de proyecto y el CONSULTOR, no se aceptará documentación con rubricas que no correspondan al documento nacional de identidad).
- Drive archivo digital actualizado en la nube actualizado y permanente.
- El entregable final de la fase correspondiente será entregado de manera física una vez haya sido aprobado por supervisión, las gestiones de revisión y levantamiento de observaciones se realizarán de manera Digital y Presentadas a la Entidad, mediante mesa de partes virtual.
- Informe que sustenta el levantamiento de observaciones realizadas al entregable, de corresponder.
- En caso se hubieran autorizado cambios de profesional (es) durante la formulación del entregable, EL CONSULTOR deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del nuevo profesional del Equipo Técnico del Estudio y EL CONSULTOR, así como el currículo vitae documentado correspondiente que demuestre el cumplimiento del perfil profesional mínimo exigido por el presente documento.

Luego de haber sido aceptado por EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD, la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos dentro del plazo que permite la norma, y de existir observaciones en los Entregables, El supervisor comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observaciones a EL CONSULTOR para su atención.

De existir observaciones en los entregables que presente EL CONSULTOR, la ENTIDAD otorgará un plazo no menor de **CINCO (05)** ni mayor de **VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO**, dependiendo de la complejidad. Para que el CONSULTOR remita el levantamiento de las observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

El SUPERVISOR dentro del plazo no mayor a **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO**, luego de recibido el levantamiento de observaciones de EL CONSULTOR, deberá comunicar a LA ENTIDAD el resultado de la revisión; comunicando la conformidad técnica o formulando el pliego de observaciones subsistentes y/o de subsanaciones fallidas<sup>13</sup>.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones pudiendo ser subsistentes y/o de subsanaciones fallidas, La ENTIDAD procederá a aplicar las penalidades por Observaciones Reiterativas, por cada día de atraso en la demora de la subsanación de dichas observaciones.

El SUPERVISOR, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, autorizándolo para el inicio del desarrollo de la siguiente etapa o fase.

**LOS PRODUCTOS POR ESPECIALIDAD A SER ENTREGADOS EN EL SEGUNDO ENTREGABLE SON LOS SIGUIENTES:**

Nº TOMO	Nº	DESCRIPCION	RESPONSABLE
TOMO I	<b>VOLUMEN Nº 1: Programas y otros</b>		JEFE DEL PROYECTO
	1.1	Ficha Técnica	
	1.2	Índice General	
	1.3	Programa Médico Funcional (PMF) aprobado por GERESA	
	1.4	Programa Médico Arquitectónico (PMA) aprobado por GERESA	

<sup>13</sup> Se considerará 'Observación Subsistente' a aquella que no haya sido subsanada en su totalidad. Se considera 'Subsanación Fallida' a aquella subsanación que en lugar de subsanar la observación genera una nueva, ya sea por error, omisión, incumplimiento de normas técnicas o mala concepción.





	1.5	Diagnóstico de Equipamiento biomédico, informático, electromecánico y mobiliario, aprobado por GERESA	
	1.6	Programa de Equipamiento (PE) aprobado por GERESA	
	1.7	Programa Médico Funcional (PMF) de la Contingencia aprobado por GERESA	
	1.8	Programa Médico Arquitectónico (PMA) de la Contingencia aprobado por GERESA	
	<b>VOLUMEN N° 2: Estudios Básicos</b>		
	2.1	Parámetros urbanísticos, zonificación y ancho de vías	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	2.2	Informe del Levantamiento topográfico	JEFE DEL PROYECTO
	2.3	Estudio de mecánica de suelos	
	2.4	Informe Técnico Legal (saneamiento y localización del terreno, para el establecimiento de salud según criterios establecidos en la NTS 113-MINSA).	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	2.5	Informe Técnico Legal (saneamiento y localización del terreno, para la contingencia según criterios establecidos en la NTS 113-MINSA).	
TOMO II	2.6	Documentos que sustenten el inicio del trámite para el Certificado de inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y/o Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), según corresponda	JEFE DEL PROYECTO
	2.7	Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo de la Máxima Demanda de Agua. Pasar al 3 entregable	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS
	2.8	Identificación y compatibilización de los estudios básicos	JEFE DEL PROYECTO
	2.9	Análisis de flujos vial y peatonal	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	2.10	Estudio de resistividad del terreno	JEFE DEL PROYECTO
	<b>VOLUMEN N° 3: Anteproyecto Arquitectónico</b>		
TOMO III	3.1	Anteproyecto Arquitectónico aprobado por GERESA	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	<b>VOLUMEN N° 4: Planos</b>		
	4.1	Plano de Ubicación y Localización, de acuerdo a la norma vigente en escala 1:500, 1:10000 según corresponda. (Ley N° 29090).	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	4.2	Plano de Ubicación de Calicatas	JEFE DEL PROYECTO.
	4.3	Plano de Ubicación de Canteras	
	4.4	Plano de botaderos	
	4.5	Plano Levantamiento topográfico	
	4.6	Plano de demolición.	
	4.7	Planos de flujos de circulación y zonificación	
	4.8	Planteamiento de la zonificación, a nivel de planteamiento funcional	
TOMO IV	4.9	Planta General de distribución de la infraestructura, por pisos a escala 1:50, 1:20, 1:10 según corresponda. -Indicar el nivel de cota topográfica en el acceso principal del proyecto, debiendo indicar los niveles de piso terminado, dimensiones de los ambientes, indicación de los materiales acabados, nombre de los ambientes, entre otros datos relevantes que se consideren necesarios. -Se presentarán los ambientes amoblados para mejor visualización de la capacidad real de los ambientes proyectados (el equipamiento debe ser el mismo que el contemplado en el Programa de Equipamiento (PE)) Cortes y elevaciones en escala 1:50, 1:20, según corresponda, siendo como mínimo 06 corte y 06 elevaciones.	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.





- Plano de zonificación por UPS y UPSS en razón a los siguientes principios: orientación y emplazamiento del terreno, accesibilidad, criterios de circulación, flujos y relaciones funcionales entre sí y los demás espacios arquitectónicos de funciones afines y/o complementarios.

### 52.3. DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA y EQUIPAMIENTO (TERCER ENTREGABLE).

EL CONSULTOR debe presentar el entregable a LA ENTIDAD, en mesa de partes física y/o virtual, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Entregable según términos de referencia, es un (1) archivo digital completo. (la documentación será foliada y firmada por los especialistas responsables, el jefe de proyecto y el CONSULTOR, no se aceptará documentación con rubricas que no correspondan al documento nacional de identidad).
- El entregable final de la fase correspondiente será entregado de manera física una vez haya sido aprobado por supervisión, las gestiones de revisión y levantamiento de observaciones se realizarán de manera Digital y Presentadas a la Entidad, mediante mesa de partes virtual.
- En caso se hubieran autorizado cambios de profesional(es) durante la formulación del entregable, EL CONSULTOR deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del nuevo profesional del Equipo Técnico del Estudio y EL CONSULTOR, así como el currículo vitae documentado correspondiente que demuestre el cumplimiento del perfil profesional mínimo exigido por el presente documento.

Luego de haber sido aceptado por EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD, la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos dentro del plazo que permite la norma, y de existir observaciones en los Entregables, El supervisor comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observaciones a EL CONSULTOR para su atención.

De existir observaciones en los entregables que presento EL CONSULTOR, la ENTIDAD otorgará un plazo no menor de **CINCO (05)** ni mayor de **VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO**, dependiendo de la complejidad. Para que el CONSULTOR remita el levantamiento de las observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

El SUPERVISOR dentro del plazo no mayor a **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO**, luego de recibido el levantamiento de observaciones de EL CONSULTOR, deberá comunicar a LA ENTIDAD el resultado de la revisión; comunicando la conformidad técnica o formulando el pliego de observaciones subsistentes y/o de subsanaciones fallidas<sup>14</sup>.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones pudiendo ser subsistentes y/o de subsanaciones fallidas, La ENTIDAD procederá a aplicar las penalidades por Observaciones Reiterativas, por cada día de atraso en la demora de la subsanación de dichas observaciones.

El SUPERVISOR, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, autorizándolo para el inicio del desarrollo de la siguiente etapa o fase.

**LOS PRODUCTOS POR ESPECIALIDAD A SER ENTREGADOS EN EL TERCER ENTREGABLE SON LOS SIGUIENTES:**

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TECNICO			
Nº TOMO	Nº	DESCRIPCION	RESPONSABLE

<sup>14</sup> Se considerará 'Observación Subsistente' a aquella que no haya sido subsanada en su totalidad. Se considera 'Subsanación Fallida' a aquella subsanación que en lugar de subsanar la observación genera una nueva, ya sea por error, omisión, incumplimiento de normas técnicas o mala concepción.







TOMO I	VOLUMEN 01: RESUMEN EJECUTIVO		
	1.1	Ficha técnica	Jefe De Proyecto
	1.2	Índice general	
	VOLUMEN 02: ARQUITECTURA Y SEÑALETICA.		
	2.1	MEMORIA DESCRIPTIVA	Especialista En Arquitectura
	2.2	Listado de ambientes y cuadro de áreas	
	2.3	Perspectivas 2 exteriores y 2 interiores como mínimo	
	2.4	Vista 3d y animación	
	VOLUMEN 03: ESTRUCTURAS		
	3.1	Memoria descriptiva	Especialista En Estructuras
3.2	Memoria de cálculo de estructuras		
TOMO II	VOLUMEN 04: INSTALACIONES SANITARIAS		
	4.1	Memoria descriptiva	Especialista En Instalaciones Sanitarias
	4.2	Memoria de calculo	
	VOLUMEN 05: INSTALACIONES ELECTRICAS		
	5.1	Memoria descriptiva	Especialista En Instalaciones Eléctricas Y Mecánica
	5.2	Memoria de calculo	
	VOLUMEN 06: INSTALACIONES MECANICAS		
	6.1	Memoria descriptiva	Especialista En Instalaciones Eléctricas Y Mecánica.
	6.2	Memoria de calculo	
	VOLUMEN 07: INSTALACIONES COMUNICACIONES		
TOMO III	7.1	Memoria descriptiva	Especialista en Comunicaciones -Redes y Sistema de Cableado Estructurado
	7.2	Memoria de calculo	
	VOLUMEN 08: EQUIPAMIENTO		
	8.1	Memoria descriptiva	Especialista de Equipamiento Medico
	8.2	Memoria de calculo	
	VOLUMEN 09: SEGURIDAD Y EVACUACION		
	9.1	Memoria descriptiva	Especialista En Arquitectura
	9.2	Memoria de calculo	
	VOLUMEN 10: CONTINGENCIA		
	Memoria descriptiva		
	Memoria de calculo		
	VOLUMEN 11: CAPACITACIÓN (cuarto entregable)		Profesional médico de la salud
	Diagnóstico de capacitación		
	Capacitación en uso y cuidado preventivo		
	Capacitación en operación y mantenimiento		
	Capacitación de manejo de residuos sólidos hospitalarios		
TOMO IV	VOLUMEN 10: PLANOS		
	10.1	Obras preliminares	Especialistas
	10.2	Arquitectura y señalización	
	10.3	Estructuras	
	10.4	Instalaciones sanitarias	
	10.5	Instalaciones eléctricas	
	10.6	Comunicaciones	
	10.7	Instalaciones mecánicas	
	10.8	Equipamiento	
	10.9	Seguridad y evacuación	
10.11	Gestión de riesgos y desastres y plan de mitigación		
TOMO V	VOLUMEN 11: ANEXOS		
	11.1	Estudio de mecánica de suelos.	Especialistas
	11.2	Estudio topográfico	
	11.3	Estudio de resistividad del terreno	
	11.4	Gestión de riesgos y desastres (EVAR)	
	11.5	Estudio de impacto ambiental	
	11.6	Certificado de Zonificación y Vías	
	11.7	Certificado de Parámetros Urbanos	
11.8	Copia de Título de propiedad - Entidad		



11.9	Licencia de construcción
11.10	Cartera de servicios y Programa Medico Funcional (PMF aprobado por la DIRESA)
11.11	Informe de Aprobación del Anteproyecto por la Diresa (incluye Programa Arquitectónico)
11.12	Informe de trámites realizados
11.13	Factibilidad de servicio de agua potable y alcantarillado y punto de alimentación
11.14	Factibilidad de servicio de Energía Eléctrica (incluye ubicación de punto de diseño)
11.15	Factibilidad de servicio de Internet y punto de alimentación y punto de alimentación
11.16	Información digital completa en CD.

**52.4. DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO (CUARTO ENTREGABLE).**

EL CONSULTOR debe presentar el entregable a LA ENTIDAD, en mesa de partes física y/o virtual, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- El **CONSULTOR** presentará a la Entidad, de manera física, Dos (02) Originales y Dos (02) Copias, incluyendo un (1) archivo digital editable y un (01) archivo escaneado completo del Expediente técnico definitivo, en memoria USB; la documentación será foliada (de acuerdo a los lineamientos de mesa de partes del Gore Lambayeque) y firmada por los especialistas responsables, así como el Jefe de Proyecto.
- El **CONSULTOR** deberá mantener en custodia por un plazo no menor a 3 años, contabilizados el día siguiente de la aprobación del expediente técnico mediante acto resolutivo, Un (01) Original Físico, un (01) Editable y un (01) Escaneado, del Expediente Técnico Definitivo de manera obligatoria, pudiendo la ENTIDAD de ser el caso solicitar una copia del mismo según lo requiera.
- El entregable final de la fase correspondiente será entregado de manera física, por mesa de partes del Gobierno Regional Lambayeque de manera presencial, una vez haya sido aprobado por la supervisión, las gestiones de revisión y levantamiento de observaciones se realizarán de manera Presencial, mediante mesa de partes.
- La **ENTIDAD** no se aceptará presentaciones por Mesa de Partes Virtual, debiendo ser todas las presentaciones de manera presencial; con el fin de que el CONSULTOR, no utilice dicho medio virtual en su beneficio y presente información incompleta fuera del horario de atención, para evitar las penalidades por mora en la presentación del entregable.
- En caso se hubieran autorizado cambios de profesional(es) durante la formulación del entregable, EL CONSULTOR deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del nuevo profesional del Equipo Técnico del Estudio y EL CONSULTOR, así como el currículo vitae documentado correspondiente que demuestre el cumplimiento del perfil profesional mínimo exigido por el presente documento.

Luego de haber sido aceptado por EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD, la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos dentro del plazo que permite la norma, y de existir observaciones en los Entregables, El supervisor comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observaciones a EL CONSULTOR para su atención.

De existir observaciones en los entregables que presente EL CONSULTOR, la ENTIDAD otorgará un plazo no menor de **CINCO (05)** ni mayor de **VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO**, dependiendo de la complejidad. Para que el CONSULTOR remita el levantamiento de las observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

El SUPERVISOR dentro del plazo no mayor a **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO**, luego de recibido el levantamiento de observaciones de EL CONSULTOR, deberá comunicar a LA ENTIDAD el resultado de la revisión; comunicando la conformidad técnica o formulando el pliego de





observaciones subsistentes y/o de subsanaciones fallidas<sup>15</sup>.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones pudiendo ser subsistentes y/o de subsanaciones fallidas, La ENTIDAD procederá a aplicar las penalidades por Observaciones Reiterativas, por cada día de atraso en la demora de la subsanación de dichas observaciones.

EI SUPERVISOR, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, previa conformidad del Coordinador.

**LOS PRODUCTOS POR ESPECIALIDAD A SER ENTREGADOS EN EL CUARTO ENTREGABLE SON LOS SIGUIENTES:**

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO		
MODELO DE CONTENIDO OBRA NUEVA		
N°	DESCRIPCION	RESPONSABLE
VOLUMEN I: RESUMEN EJECUTIVO		Jefe de Proyecto
1.01	Índice general de la documentación	
1.02	Ficha técnica	
1.03	Presupuesto resumen	
1.04	Desagregado de gastos generales	
1.05	Listado de planos por especialidad	
1.06	Plazo de ejecución	
1.07	Diagrama GANTT	
1.08	Programación PERT-CPM	
1.09	Cronograma valorizado	
VOLUMEN II: ARQUITECTURA Y SEÑALIZACION		Especialista en Arquitectura
2.01	Memoria Descriptiva de Arquitectura (Incluye programa arquitectónico)	
2.02	Cuadro de acabados	
2.03	Memoria descriptiva de señalización	
2.04	Especificaciones técnicas por partida presupuestal de arquitectura	
2.05	Especificaciones técnicas por partida presupuestal de señalización	
2.06	Presupuesto de arquitectura y señalización	
2.07	Análisis de precios unitarios	
2.08	Fórmula polinómica	
2.09	Listado de insumos	
2.10	Planilla de metrados	
VOLUMEN 03: ESTRUCTURAS		Especialista en Estructuras
3.01	Memoria descriptiva	
3.02	Memoria de calculo	
3.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal de estructuras	
3.04	Presupuesto	
3.05	Análisis de precios unitarios	
3.06	Fórmula polinómica	
3.07	Listado de insumos	
3.08	Planilla de metrados	
VOLUMEN 04: INSTALACIONES SANITARIAS		Especialista en Instalaciones Sanitarias
4.01	Memoria descriptiva	
4.02	Memoria de calculo	
4.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal	
4.04	Presupuesto	
4.05	Análisis de precios unitarios	
4.06	Fórmula polinómica	
4.07	Listado de insumos	

<sup>15</sup> Se considerará 'Observación Subsistente' a aquella que no haya sido subsanada en su totalidad. Se considera 'Subsanación Fallida' a aquella subsanación que en lugar de subsanar la observación genera una nueva, ya sea por error, omisión, incumplimiento de normas técnicas o mala concepción.





4.08	Planilla de metrados	
VOLUMEN 05: INSTALACIONES ELECTRICAS		
5.01	Memoria descriptiva	Especialista en Instalaciones Eléctricas
5.02	Memoria de calculo	
5.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal	
5.04	Presupuesto	
5.05	Análisis de precios unitarios	
5.06	Fórmula polinómica	
5.07	Listado de insumos	
5.08	Planilla de metrados	
VOLUMEN 06: INSTALACIONES MECANICAS		
6.01	Memoria descriptiva	Especialista En Instalaciones Mecánicas
6.02	Memoria de calculo	
6.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal	Especialista en metrados y presupuesto
6.04	Presupuesto	
6.05	Análisis de precios unitarios	
6.06	Fórmula polinómica	
6.07	Listado de insumos	
6.08	Planilla de metrados	
VOLUMEN 07: INSTALACIONES DE TRANSMISION DE VOZ Y DATOS, Y COMUNICACIONES.		
7.01	Memoria descriptiva	Especialista en Instalaciones Eléctricas
7.02	Memoria de calculo	
7.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal	Especialista en metrados y presupuesto
7.04	Presupuesto	
7.05	Análisis de precios unitarios	
7.06	Fórmula polinómica	
7.07	Listado de insumos	
7.08	Planilla de metrados	
VOLUMEN 08: EQUIPAMIENTO		
8.01	Memoria descriptiva	Especialista en equipamiento medico
8.02	Especificaciones técnicas de cada uno de los equipos considerados en el proyecto	
8.03	Presupuesto	Especialista en metrados y presupuesto
8.04	Listado de equipos por servicio y ambiente	
8.05	Planilla de metrados	
VOLUMEN 09: SEGURIDAD		
9.01	Memoria descriptiva con cálculos de aforo	Especialista en seguridad, evacuación y riesgos
9.02	Planos de evacuación y seguridad que contienen, entre otro:	
9.03	Plano de ubicación de sistema de red contra incendios, indicando capacidad de reserva alternativa de agua, gabinete contra incendio, detectores de humo	
9.04	Plano de ubicación de equipo de seguridad (extintores, rociadores, luz de emergencia, botiquines	
9.05	señalética de seguridad, ubicación de los tableros eléctricos	
VOLUMEN 10: PLANOS		
10.01	Obras preliminares	Especialista en arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, mecánicas, comunicaciones, equipamiento, seguridad y evacuación.
10.02	Arquitectura	
10.03	Señalización	
10.04	Estructuras	
10.05	Instalaciones sanitarias	
10.06	Instalaciones eléctricas	
10.07	Instalaciones mecánicas	
10.08	Instalaciones de comunicaciones	
10.09	Equipamiento	
10.10	Seguridad	
VOLUMEN 11: ANEXOS		
11.01	Estudio de mecánica de suelos	Especialista en arquitectura,
11.02	Informe de levantamiento topográfico	





11.03	Estudio de resistividad del terreno (en caso lo requiera)	estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, mecánicas, comunicaciones, equipamiento, seguridad y evacuación.
11.04	Estudio de evaluación de riesgos y vulnerabilidad (EVAR)	
11.05	Estudio de impacto ambiental	
11.06	Expediente de media tensión (aprobado por la concesionaria)	
11.07	Presentaciones digitales	
<b>VOLUMEN 12: DOCUMENTOS DE GESTION</b>		
1	Cartera de servicios y programa médico funcional (PMF aprobado por la DIRESA)	
2	certificado de zonificación y vías	
3	certificado de parámetros urbanísticos	
4	copia de título de propiedad	
5	licencia de construcción	
6	factibilidad de agua potable	
7	factibilidad de Energía Eléctrica, (incluye ubicación de punto de diseño)	
8	expediente aprobado de media Tensión, por la concesionaria	

#### **MODELAMIENTO BIM**

- Los diseños de todas las especialidades deberán ser elaboradas en 3D, integrados con un software de alta tecnología y lograr compatibilización objetiva en tiempo real.
- El nivel de detalle mínimo solicitado para todo el diseño es de LOD500, a fin de permitir detectar superposiciones que pudiesen presentarse entre los diseños de las diferentes especialidades. (arquitectura, estructuras, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, redes y telecomunicaciones, Equipamiento y mobiliario, etc.)
- Reporte de Interferencias.
- Se presentará de acuerdo a las especificaciones técnicas mencionadas en el Anexo 05.
- EL SUPERVISOR, LA ENTIDAD, comunicarán al CONSULTOR, la Conformidad Técnica, con la finalidad que esté su expediente de pago adjuntando la documentación correspondiente y conformidad técnica para dar la validación y/o conformidad de los pagos.

#### **53. CONTROL CONCURRENTE A CARGO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA.**

Es la modalidad de servicio de control simultáneo que se realiza a modo de acompañamiento sistemático y multidisciplinario y tiene por finalidad realizar la evaluación de un conjunto de hitos de control pertenecientes a un proceso en curso.

El **CONSULTOR**, está obligado a responder los documentos cursados en el marco del control concurrente que se generen durante y posterior a la Elaboración del Expediente Técnico.

El **CONSULTOR**, de no responder o presentar negativa a responder, los documentos por parte del Órgano de Control, se le aplicara la penalidad correspondiente por cada día de atraso, una vez cumplido el plazo otorgado por la ENTIDAD para la presentación de su descargo.

La **ENTIDAD**, de creer conveniente con el fin de salvaguardar los intereses del estado, podrá retener el pago siguiente y/o la garantía de fiel cumplimiento, hasta que el **CONSULTOR**, realice su descargo al documento cursado en el marco del control concurrente.

#### **54. SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN A CARGO DE LA ENTIDAD.**

La evaluación, es el mecanismo de revisión de los entregables correspondientes a cada uno de los productos remitidos por la consultoría.

El proceso consistirá en que el jefe de proyecto, así como los especialistas, acudirán en una fecha, hora programada a una reunión de evaluación con el supervisor y/o coordinador designado por la

entidad con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad técnica de los productos. en esta reunión se realizarán las preguntas que permitan aclarar los criterios técnicos aplicados o en su defecto se observarán los mismos, para lo cual se remitirán actas de observación correspondiente, las cuales tendrán que ser levantadas de acuerdo a los plazos indicados en los presentes términos de referencia.

Las actas de observaciones deberán ser suscritas por cada uno de los especialistas lo cual constituye un compromiso de subsanación en los plazos establecidos. Las copias de las actas deberán adjuntarse a los informes realizados por el supervisor, y serán requisito para los pagos contractuales, adicionales a la aprobación de los informes.

Constituye obligación contractual por parte del especialista del equipo consultor, participar en las reuniones de evaluación no pudiendo ser reemplazados en ningún caso por el representante legal del consultor, el jefe de proyecto ni por otra persona, salvo caso de fuerza mayor, debidamente justificada.

El consultor deberá cumplir con el cronograma de los presentes términos de referencia,

En caso (por razones justificadas) no sea posible cumplir con algunas de las fechas programadas para las reuniones de la evaluación indicada en los términos de referencia, se solicitará al Supervisor una reprogramación con 48 Horas de anticipación.

Las Reuniones serán de manera presencial, siendo programadas y comunicadas previamente a la presentación de los entregables, para uniformizar criterios técnicos que permitan terminar el proyecto en el menor tiempo posible y lograr soluciones pertinentes (participan los especialistas del consultor y el Supervisor con los revisores) para lo cual el consultor deberá presentar los datos correspondiente de cada uno de los especialistas, así como el Jefe de proyecto (Número Fijo, Numero celular, correo electrónico) a fin de lograr dichas coordinaciones con anticipación.

La entidad, bajo su exclusiva responsabilidad, deberá programar reuniones continuas (Con un mínimo de 2 reuniones previas a la presentación por cada entregable) con El CONSULTOR y el Supervisor del proyecto, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.

Las coordinaciones están orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de la Entidad.

El Consultor estará sujeto a fiscalización permanente por parte de los funcionarios que designe La ENTIDAD, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la elaboración del Expediente Técnico Detallado y de los compromisos contractuales asumidos.

La ENTIDAD designará, de ser el caso, un Coordinador de la formulación del Expediente Técnico; así mismo, se asignará un Supervisor, que podrá ser contratado (consultoría externa) o de su propio plantel profesional; a quienes El CONSULTOR brindará todas las facilidades del caso para el cumplimiento de sus funciones durante la elaboración del Expediente Técnico Detallado.

El Supervisor estará encargado del seguimiento, control, coordinación y revisión básica de los documentos formulados por El Consultor. Controlará el cumplimiento de los alcances, plazos y compromisos contractuales asumidos por ambas partes. También tendrá a su cargo, informar sobre la procedencia de pago de las valorizaciones del Servicio; gestionando los documentos administrativos que se requiera.

La Entidad, en aplicación de su derecho de fiscalizar y supervisar el desarrollo del objeto del Contrato, podrá convocar al Consultor, en las oportunidades que crea, necesario, para efectuar coordinaciones y revisiones al avance obtenido en la elaboración del Expediente Técnico Detallado; así como para que informe o asesore en asuntos concernientes al objeto del contrato.

Son competentes para evaluar, revisar y pronunciarse sobre el contenido técnico de los informes que presente El Consultor: la Gerencia Regional de Infraestructura (GRIN), la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, el Coordinador de Proyecto y el Supervisor y la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión ambiental.

El Consultor deberá levantar la totalidad de las observaciones que pudiera formularle La Entidad,







dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento,

No procederá la aprobación de los documentos presentados por El Consultor si éste no ha efectivizado la entrega de la etapa completa, incluida la subsanación de las observaciones formuladas.

El Consultor deberá garantizar que las actividades y documentos técnicos derivados de estos Términos de Referencia, serán asumidos directamente por los profesionales que presente a La Entidad como parte de su equipo técnico.

Cualquier reemplazo en el equipo profesional que deba efectuar El Consultor, deberá ser autorizada por La Entidad, y deberá justificarse en causas fortuitas o de fuerza mayor. El incumplimiento de esta obligación ameritará la aplicación de la penalidad establecida en el Numeral 23° del presente documento. La reincidencia en esta falta se constituye en causal de resolución del contrato, por incumplimiento de una obligación esencial de El CONSULTOR.

La calidad del servicio prestado es de exclusiva responsabilidad de El CONSULTOR, en tal sentido, no podrá negarse a la rectificación y/o subsanación de las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule la entidad, todas las veces que sea necesario; sin corresponderle por ello reconocimiento de mayores gastos.

Durante el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico Detallado, y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre éste, El Consultor deberá tomar en consideración las recomendaciones que le formulen los profesionales del Gobierno Regional, ya sean éstos: GRIN, el Coordinador de Proyecto, el supervisor, la Gerencia regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental o algún asesor externo convocado por La Entidad.

La Entidad es la última instancia facultada a pronunciarse sobre la consistencia técnica y formal de los estudios, ensayos, evaluaciones, y demás documentos formulados por El Consultor. En tal sentido, El Consultor no podrá negarse a subsanar las observaciones que la Entidad le formule a cualquier etapa del Servicio prestado, aduciendo haber sido aprobado previamente por otro funcionario o instancia técnica de La Entidad.

La Entidad, en protección de los intereses del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar el Expediente Técnico Detallado elaborado por El Consultor, si dicho documento no contase con la calidad y consistencia técnica requerida.

La Entidad se reserva el derecho de requerir a El Consultor información complementaria a la elaborada y presentada por éste, cuando ésta presente inconsistencia técnica, o resulte ser incoherente, incongruente, ilógica o poco clara, El Consultor no podrá negarse a su cumplimiento. Dicha exigencia no implica ampliación de plazo, ni reconocimiento o pago de prestaciones adicionales.

#### 55. LABORES POST – CONSULTORÍA.

EL CONSULTOR asume el compromiso irrenunciable de absolver todas las observaciones y consultas que se puedan presentar durante la ejecución de la obra. Atenderá todas las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas en lo que, al Expediente Técnico de Obra, Equipamiento se refiere, incluidas las etapas previas, durante y post Obra.

#### 56. DOCUMENTACIÓN A CARGO DE LA ENTIDAD.

LA ENTIDAD hará entrega a EL CONSULTOR, de la siguiente documentación en archivo digital:

- Copia de los Informes de Inspección, Evaluación, Diagnóstico y propuesta de Intervención, incluidos sus anexos.
- Modelo del Membrete para los planos - Formato CAD.
- **APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA, EQUIPAMIENTO:** LA ENTIDAD aprueba el Expediente Técnico de Obra, Equipamiento, vía acto resolutivo o documento equivalente.



## 57. RESULTADOS.

EL CONSULTOR, al finalizar esta etapa del contrato habrá entregado los Expedientes técnicos de Obra y Equipamiento Definitivo, que permita realizar la construcción y equipamiento de las Obras de la inversión.

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																						
B.1 FORMACIÓN ACADÉMICA																																						
<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PLANTEL PROFESIONAL</th><th>NIVEL GRADO O TÍTULO</th><th>PROFESIÓN</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jefe del Proyecto</td><td>Título profesional</td><td>Arquitecto o Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Arquitectura y Señalética</td><td>Título profesional</td><td>Arquitecto</td></tr> <tr> <td>Especialista en Estructuras</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalaciones Sanitarias</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalaciones Eléctricas</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalaciones Mecánicas</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas</td></tr> <tr> <td>Especialista en Equipamiento</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o Mecatrónico</td></tr> <tr> <td>Especialista en Seguridad y Evacuación</td><td>Título profesional</td><td>Arquitecto y/o Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en BIM</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil y/o Arquitecto</td></tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <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 las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div>			PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TÍTULO	PROFESIÓN	Jefe del Proyecto	Título profesional	Arquitecto o Ingeniero Civil	Especialista en Arquitectura y Señalética	Título profesional	Arquitecto	Especialista en Estructuras	Título profesional	Ingeniero Civil	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Título profesional	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Título profesional	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista	Especialista en Instalaciones Mecánicas	Título profesional	Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista	Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas	Especialista en Equipamiento	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o Mecatrónico	Especialista en Seguridad y Evacuación	Título profesional	Arquitecto y/o Ingeniero Civil	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Título profesional	Ingeniero Civil	Especialista en BIM	Título profesional	Ingeniero Civil y/o Arquitecto
PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TÍTULO	PROFESIÓN																																				
Jefe del Proyecto	Título profesional	Arquitecto o Ingeniero Civil																																				
Especialista en Arquitectura y Señalética	Título profesional	Arquitecto																																				
Especialista en Estructuras	Título profesional	Ingeniero Civil																																				
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Título profesional	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil																																				
Especialista en Instalaciones Eléctricas	Título profesional	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista																																				
Especialista en Instalaciones Mecánicas	Título profesional	Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista																																				
Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas																																				
Especialista en Equipamiento	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o Mecatrónico																																				
Especialista en Seguridad y Evacuación	Título profesional	Arquitecto y/o Ingeniero Civil																																				
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Título profesional	Ingeniero Civil																																				
Especialista en BIM	Título profesional	Ingeniero Civil y/o Arquitecto																																				
B.1 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE																																						
<p><u>Requisitos:</u></p> <p>a) <b>Jefe del Proyecto</b>            Contar con experiencia mínima de Treinta y seis (36) meses computados desde su colegiatura, como Gerente de proyecto y/o Jefe de Supervisión de Proyectos y/o Jefe de Proyecto y/o Coordinador de Proyecto y/o Gerente de Supervisión de Proyectos y/o Coordinador General de Proyectos y/o Jefe de Estudios y/o Jefe de Equipo y/o Director de</p>																																						





Proyecto y/o Director de Estudio en la elaboración y/o supervisión de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**b) Especialista en Arquitectura y Señalética**

Contar con experiencia mínima de Treinta y seis (36) meses computados desde su colegiatura, como Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Especialista en Arquitectura y/o Especialista de Arquitectura y/o Arquitecto y/o Especialista en Arquitectura Hospitalaria y/o Especialista en Arquitectura y Señalización y/o Arquitecto Especialista y/o coordinador de Proyecto, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**c) Especialista en Estructuras**

Contar con experiencia mínima de Treinta y seis (36) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Civil Estructural y/o Especialista Estructural y/o Especialista en Estructuras y/o Ingeniero de Proyectos en la Especialidad de Estructuras y/o Especialista en Diseño Estructural Especialista del Proyecto de Estructuras y/o Especialista en Diseño y Cálculo de Estructuras y/o Especialista de Estructuras y/o Diseño de Estructuras de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**d) Especialista en Instalaciones Sanitarias**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Sanitarias y/o Instalaciones Sanitarias y de Saneamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**e) Especialista en Instalaciones Eléctricas**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Especialista de Instalaciones Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánico Eléctricas y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Eléctricas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**f) Especialista en Instalaciones Mecánicas**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Mecánico y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**g) Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista en Comunicaciones y Cableado Estructurado y/o Especialista en Análisis y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones y/o Especialista en Cableado Estructurado (Redes de Data y Comunicaciones) y/o Especialista de Redes de Cableado Estructurado y Telecomunicaciones y/o Especialista en Ingeniería Electrónica (Cableado Estructurado y Comunicaciones) y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz y Data y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Sistemas y Comunicaciones y/o Especialista en Comunicaciones; específicamente en el diseño del Sistema de Telecomunicaciones, Análisis







y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Sistemas electrónicos para detección temprana, Alarmas y extinción de Incendio, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**h) Especialista en Equipamiento**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista en Equipamiento Médico y/o Especialista en Equipamiento Biomédico y/o Equipador Médico y/o Especialista en Equipamiento Hospitalario y/o Especialista en Equipamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**i) Especialista en Seguridad y Evacuación**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista específicamente en la especialidad de Seguridad y Evacuación en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**j) Especialista de Metrados, Costos y Presupuestos**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista de Metrados y Presupuestos y/o Especialista de Costos, Metrados y Presupuestos y/o Especialista en Metrados o costos o presupuestos y/o Especialista en Costos y Presupuestos en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado.

**k) Especialista BIM**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista BIM en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

**Acreditación:**

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

**Importante**

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

**B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**

**Requisitos:**

1. GPS Diferencial (01), incluye 2 prismas por cada estación.
2. Estación Total (01), incluye 2 prismas por estación.
3. Nivel topográfico (01), incluye 1 mira por cada nivel.
4. Computadora o laptop (02)
5. Impresora (01)
6. Plotter (01)
7. Camioneta (01)





	<p><u>Nota:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El equipamiento estratégico puede ser igual o superior a lo solicitado.</li><li>• La maquinaria y equipos deben tener una antigüedad no mayor de diez (10) años a la presentación de las ofertas.</li><li>• La disponibilidad de los equipos se acredita con copia de los documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</li></ul> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p><u>Importante</u></p><p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p></div>
<p><b>C</b></p>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>DOS (02) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN</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 de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra y/o Supervisión de Estudios Definitivos y/o Elaboración de Expedientes Técnicos de obra y/o Evaluación de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra de: Construcción y/o Creación y/o Ampliación y/o Reconstrucción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Fortalecimiento y/o Recuperación de Proyectos de Infraestructura Hospitalaria y/o infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>16</sup>.</p>



<sup>16</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 fe haciencia 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*



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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

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

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

#### Importante

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

reconocerse la validez de la experiencia".







Importante

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





# ANEXOS





## ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXON°01:** FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS
- ANEXO N°02:** MODELO DE MEMBRETE
- ANEXO N°03:** FORMATO DE: ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA / ACTA DE ENTREGA DE TERRENO
- ANEXO N°04:** MODELO DE CUADROS Y FORMATOS
- ANEXO N°05:** ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BIM







## ANEXO N°01

### FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

#### **ENTREGABLE FINAL**

El entregable final se presentará debidamente foliado y firmado, incluyendo las firmas del supervisor (expediente técnico de obra y Mobiliario y equipamiento) y otro con los archivos digitales editables (Microsoft Word, Excel, PowerPoint, AutoCAD, S10, Revit, Etabs, SAP2000, SAFE, Modelado BIM en formato IFC, etc.)

La información **FISICA Y DIGITAL** se entregará respetando los contenidos del expediente técnico en archivador de plástico color blanco con membrete de lomo (**ANEXO 01**), separadores de color con su respectiva caratula y de la siguiente manera:

- Dos (02) originales, con índice detallado con el folio correspondiente y separadores de color.
- Dos (02) copias del original
- Dos (02) USB: Uno con la documentación escaneada por componente de acuerdo al índice detallado, y otro con los archivos editables.

La forma de presentación será la siguiente:

#### **ÍNDICE GENERAL detallado con el folio correspondiente.**

##### **Documentos Técnicos Gráficos - Planos:**

- Planos Topográficos, del Anteproyecto y del Proyecto de Construcción dibujados a través del software AutoCAD (Versión 2020 o superior).
- Planos impresos en Formato DIN – A1(84x59.4cm)
- Los membretes de los planos conforme al anexo 10.
- Se deberá contar con láminas separadoras según la especialidad.

##### **Documentos Técnicos – Redactados:**

- Presupuestos, Análisis de Costos Unitarios, Fórmula Polinómica y Relación de Materiales y Base de datos completa, con la finalidad de actualizar el presupuesto; formulados a través del software S-10 (Versión 1.0 ó actual for Windows) y exportado al software Microsoft Excel (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Memorias Descriptivas, Especificaciones Técnicas y textos en general, formulados a través del software Microsoft Word (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Plantilla de Metrados y Memorias de Cálculo, formulados a través del software Microsoft Excel (Versión compatible con Windows 98; XP o Vista) y/o software Microsoft Word (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Cronograma de Ejecución de Obra, Cronograma Valorizado de Avance de Obra, y Calendario Mensual de Desembolsos, formulados a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Diagramas de Barras Gantt y Diagrama CPM (Critical Path Method o Método de la Ruta Crítica), formulados a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).





**Fotografías:**

- Formato Jumbo (10x15cm).
- Impresión a color de alta resolución. Acabado brillante.
- Indicación de fecha.
- Las fotografías serán escaneadas e impresas a color. Incluirán leyenda explicativa con texto tipo 3.
- Las fotografías serán tomadas de manera tal que permitan visualizar y comprender con claridad, el motivo o finalidad que exponen.

**Fuentes Tipográficas:**

El tipo a usar será el que a continuación se describe:

TIPO	ELEMENTO	FUENTE	ESTILO FUENTE	DE	TAMAÑO
T1	Títulos	Century Gothic	Negrita – sub rayado		12
T2	Sub títulos	Century Gothic	Negrita		11
T3	Contenido	Century Gothic	Normal		9.5
T4	Encabezado y pie de pagina	Century Gothic	Negrita		08

- Se empleará espaciado interlineal sencillo y alineación justificada.






## ANEXO N°02

### MODELO DE MEMBRETE

### DE PLANO

 <b>GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE</b>		<b>GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA</b>	
<b>DIRECCION DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TECNICA</b>			
INSTITUCION EDUCATIVA :		ESCALA :	
PLANO :		FECHA :	
CONSULTOR :		LÁMINA N°	
PROFESIONAL RESPONSABLE :			
UBICACION :	DIRECCION PROYECTOR	DISTRITO: DEPARTAMENTO:	COORDINADOR LOCAL COORDINADOR MODULAR:
FIRMA :		COLECCION :	COORDINADOR GENERAL :







## DE LOMO

GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE



### EXPEDIENTE TECNICO

NOMBRE DE PROYECTO

TOMO N°

FECHA

N° ENTREGABLE

CONSULTOR:

XXXXX





## ANEXO N°03

FORMATO DE:

ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

### ACTA DE INICIO DE SERVICIO DE CONSULTORÍA

Mediante el presente documento se deja constancia del inicio del servicio de la consultoría:

**Elaboración del Expediente Técnico Detallado del Proyecto de Inversión Pública**

**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN CAPILLA  
CENTRAL - OLMOS DISTRITO DE OLMOS DE LA PROVINCIA DE LAMBAYEQUE DEL  
DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI 2628210**

Adjudicado mediante proceso de selección: .....

Contrato: .....

Consultor: .....

Fecha de contrato: ..... Fecha de inicio del servicio: .....

Plazo de ejecución del servicio: .....

Documentos alcanzados al consultor: .....

.....

.....

.....

.....

Observaciones: .....

.....

.....

.....

Firman en señal de conformidad, en la ciudad de....., el día..... de.....





**GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE  
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA.  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA.**

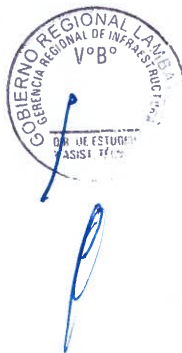
**ACTA DE ENTREGA DE TERRENO**

Siendo las ..... del día ..... de ..... del ....., en los ambientes de la Institución Educativa N° ....., provincia de ....., departamento de ....., se reunieron los representantes del Gobierno Regional el ..... representantes de la institución educativa el ....., quienes realizaron la entrega del terreno al consultor del proyecto .....; para la realización de la elaboración del expediente técnico del proyecto denominado:

“ .....  
.....  
.....  
.....”

Se deja constancia que a partir de la fecha la institución educativa, brindará las facilidades correspondientes de acceso al local educativo e información que requiera el Consultor del proyecto, para que realice los trabajos referentes a la elaboración del expediente técnico.

Siendo las ..... del día ..... de ..... del ....., se dio por concluido el Acto de Entrega de terreno, por lo que se firma la presente en señal de conformidad.







## ANEXO N°04

### MODELO DE CUADROS Y FORMATOS

#### FICHA Nro. 01

##### FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :

<b>NOMBRE DE LA ESTACION O BENCH MARK</b> (Indicar la Estacion Topográfica o el BM)		<b>UBICACIÓN - UBIGEO</b>	
		País : Departamento : Provincia : Distrito : Localidad :	
<b>Presición:</b> 1/00,000.00 ó 00 mm	<b>Fecha:</b> 12-ago-14		
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b>		<b>ELEVACIÓN/ COTA</b>	
<b>Latitud:</b> 00°00'00" S	<b>Longitud:</b> 00°00'00" W	<b>Elipsoide:</b> WGS - 84 <input type="checkbox"/> (Check) PSAD - 56 <input type="checkbox"/> (Check)	<b>Altitud:</b> Cota Relativa (m) 0,000.00
<b>COORDENADAS U.T.M.</b>			
<b>Norte:</b> 00°00'00" S	<b>Este:</b> 00°00'00" W	<b>Zona U.T.M</b> 00 (S ó L)	<b>Cota Absoluta (m.s.n.m.m)</b> 0,000.00
<b>CROQUIS DE UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN O BENCH MARK</b>		<b>VISTA FOTOGRÁFICA</b>	
		<b>Descripción:</b> (Describir lo que se aprecia en la fotografía)	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PUNTO TOPOGRÁFICO</b>			
<b>PROFESIONAL RESPONSABLE:</b>		<b>REVISADO POR:</b>	

#### Notas:

- (1) El croquis debe contar con la gráfica de orientación magnética. Debe indicar, asimismo, la escala.
- (2) La vista fotográfica corresponde al Punto Topográfico o BM.  
(muros, postes, esquinas, veredas, etc). Indicar sus distancias o ángulos (Dist. Ref 1 - Dist.Ref - Ang. Ref 1 - Ang. Ref 2, Ang. Ref 2 - Ang. Ref 2), etc.
- (4) Metros sobre nivel medio del mar (m.s.n.m.m.)/ Metros (m)





**FICHA Nro. 02**

**FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA**

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :  
PROFESIONAL EVALUADOR :

<b>I. DATOS GENERALES</b>		<b>II. UBICACIÓN - UBIGEO</b>	
Dependencia :		Pais :	
Jefe de la Dependencia :		Región Política :	
Teléfono / Fax :		Departamento :	
Correo Electrónico :		Provincia :	
Domicilio Dependencia :		Distrito :	
		Localidad :	
<b>III. ÍNDICES POBLACIONALES</b>		<b>IV. ÍNDICES TERRITORIALES</b>	
a) Población Local : 0,000	Habitantes	a) Superficie de la Localidad : 00,000.00	Km2
b) Población Distrital : 00,000	Habitantes	b) Superficie del Distrito : 000,000.00	Km2
c) Población Provincial : 000,000	Habitantes	c) Superficie de la Provincia : 0'000,000.00	Km2
<b>V. CONTEXTO URBANO (Marcar según corresponda)</b>		<b>VI. CONTEXTO GEOGRÁFICO (Marcar según corresponda)</b>	
<input type="checkbox"/> Zona Urbana (Ciudades) <input type="checkbox"/> Zona Urbano Marginal (AA.HH., PP.JJ.) <input type="checkbox"/> Zona Rural - Urbana (Pueblos) <input type="checkbox"/> Zona Rural (Caseros, Anexos) <input type="checkbox"/> Zona Eriaza (Área de expansión)		<input type="checkbox"/> Costa (Región Costera hasta los 1,000.m.s.n.m) <input type="checkbox"/> Litoral (Región a orillas del mar) <input type="checkbox"/> Desierto (Tablazo) <input type="checkbox"/> Sierra (Región Andina) <input type="checkbox"/> Puna (Región Andina sobre los 4,000 m.s.n.m) <input type="checkbox"/> Selva Baja (Llanura Amazónica ) <input type="checkbox"/> Selva Alta (Ceja de Selva)	
<b>VII. TRANSPORTE (Marcar según corresponda)</b>		<b>VIII. CATEGORÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)</b>	
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avión) <input type="checkbox"/> Lacustre (Via lago) <input type="checkbox"/> Aéreo (Helicóptero) <input type="checkbox"/> Ferroviario (Tren) <input type="checkbox"/> Aéreo (Avioneta) <input type="checkbox"/> Otro (Indicar) <input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos) <input type="checkbox"/> Terrestre (Acémila) <input type="checkbox"/> Terrestre (Peatonal) <input type="checkbox"/> Marítimo (Vía Mar) <input type="checkbox"/> Pluvial (Vía río)		<input type="checkbox"/> Asfaltada <input type="checkbox"/> Adoquinada <input type="checkbox"/> Pavimentada <input type="checkbox"/> Otro (Indicar) <input type="checkbox"/> Afirmada	
		<b>IX. TIPOLOGÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)</b>	
		<input type="checkbox"/> Autopista <input type="checkbox"/> Camino de Herradura <input type="checkbox"/> Carretera <input type="checkbox"/> Trocha Peatonal <input type="checkbox"/> Vía Rural <input type="checkbox"/> Vía Carrozable	
<b>X. DISTANCIAS Y TIEMPO DE VIAJE (Desde el Terreno o Local)</b>			
<b>X. a) Kilometraje</b>		<b>X. b) Tiempo Empleado</b>	
A la Capital Distrital : 0.00	Kilómetros	A la Capital Distrital : 00	Horas
A la Capital Provincial : 00.00	Kilómetros	A la Capital Provincial : 00	Horas
A la Capital Departamental : 000.00	Kilómetros	A la Capital Departamental : 00	Horas
A la Capital de la República : 0,000.00	Kilómetros	A la Capital de la República : 00	Horas
<b>X. c) Medio de transporte usado para el viaje (Indicar según corresponda)</b>			
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avión) <input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos) <input type="checkbox"/> Marítimo (Vía Mar) <input type="checkbox"/> Ferroviario (Tren) <input type="checkbox"/> Aéreo (Helicóptero) <input type="checkbox"/> Terrestre (Acémila) <input type="checkbox"/> Pluvial (Vía río) <input type="checkbox"/> Otro (Indicar) <input type="checkbox"/> Aéreo (Avioneta) <input type="checkbox"/> Terrestre (Peatonal) <input type="checkbox"/> Lacustre (Vía lago)			





**FICHA Nro. 03**

**FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA**

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :  
PROFESIONAL EVALUADOR :

I. EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS	II. FUENTE DE ABASTECIMIENTO - SERVICIOS PÚBLICOS
<input type="checkbox"/> Red Pública de Agua Potable <input type="checkbox"/> Red Pública de Alcantarillado y Desague <input type="checkbox"/> Red Pública de Energía Eléctrica (Alumbrado) <input type="checkbox"/> Red Pública de Telefonía <input type="checkbox"/> Pistas (Afoiradas, adoquinados o pavimentadas) <input type="checkbox"/> Veredas (Concreto o adoquín) <input type="checkbox"/> Mobiliario Urbano (Bancas, Papeleras, rampas, etc.)	<b>A. Suministro Eléctrico</b> <input type="checkbox"/> Central Hidroeléctrica o Termoeléctrica <input type="checkbox"/> Grupo Electrógeno <b>B. Suministro de Agua</b> <input type="checkbox"/> Planta Potabilizadora de Agua <input type="checkbox"/> Pozo tubular (Captación Subterránea) <input type="checkbox"/> Fuente Natural (Río, lagos, lagunas, manantiales, etc.)
III. TIPO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE SERVICIOS BÁSICOS (Marcar según corresponda)	
<b>A. Agua Potable:</b> <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública (Con medidor) <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública (Sin medidor) <input type="checkbox"/> Pozo (Captación del subsuelo) <input type="checkbox"/> Lluvia (Captación libre) <input type="checkbox"/> Camión cisterna (Compra de agua) <input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	<b>B. Datos del Servicio de Agua Potable Convencional:</b> <input type="checkbox"/> Calle donde se ubica la Red Pública : <input type="checkbox"/> Número de Medidor de servicio : <input type="checkbox"/> Diámetro de la Tubería de Acomedida : 0" Diámetro <input type="checkbox"/> Horas de prestación de servicios : 00 Horas <input type="checkbox"/> Consecionario del Servicio : <input type="checkbox"/> Funcionamiento del servicio : Inoperativo/Operativo
<b>C. Desague:</b> <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública <input type="checkbox"/> Pozo de Percolación (Descarga al subsuelo) <input type="checkbox"/> Laguna de Oxidación <input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	<b>D. Datos del Servicio de Desague Convencional:</b> <input type="checkbox"/> Calle donde se ubica la Red Pública : <input type="checkbox"/> Diámetro de la Tubería de Acomedida : 0" Diámetro <input type="checkbox"/> Consecionario del Servicio : <input type="checkbox"/> Funcionamiento del servicio : Inoperativo/Operativo







**FICHA Nro. 04-A**

**FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL**

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :  
PROFESIONAL EVALUADOR :

<b>I. LOCALIZACIÓN - UBIGEO</b>		<b>II. POSESIÓN Y OCUPACIÓN DEL INMUEBLE:</b>	
Domicilio :		<b>A. Datos de la Posesión:</b>	<b>B. Datos de la Ocupación</b>
Barrio :		<input type="checkbox"/> Propio	<input type="checkbox"/> Ocupado
Localidad :		<input type="checkbox"/> Alquilado	<input type="checkbox"/> Desocupado
Distrito :		<input type="checkbox"/> Cedido en Uso	<input type="checkbox"/> Ocupación Parcial
Provincia :		<input type="checkbox"/> Prestado	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)
Departamento :		<b>III. SITUACIÓN FÍSICA DEL INMUEBLE:</b>	
Región :		<input type="checkbox"/> Terreno Baldío	<input type="checkbox"/> Terreno Habilitado
País :		<input type="checkbox"/> Terreno Cercado	<input type="checkbox"/> Terreno Edificado
<b>IV. MODALIDAD DE ADQUISICIÓN DEL INMUEBLE</b>			
<b>A. Datos de la Modalidad de Adquisición</b>		<b>B. Información de la Adquisición:</b>	
<input type="checkbox"/> Compra Venta	<input type="checkbox"/> Por Prescripción de Dominio	a) Vendedor :	
<input type="checkbox"/> Donación Incondicional	<input type="checkbox"/> Transferencia	b) Donante :	
<input type="checkbox"/> Donación Condicional	<input type="checkbox"/> Adjudicación	c) Adjudicador :	
Fecha del Acto:		d) Transferidor :	
Lugar del Acto:		<u>Observaciones:</u>	
<u>Observaciones:</u>			
<b>V. DE LA PROPIEDAD DEL INMUEBLE (Marcar según corresponda)</b>			
<b>A. Datos de la Modalidad de Adquisición:</b>		<b>B. Datos de la Documentación de Propiedad:</b>	
<input type="checkbox"/> Ficha Registral (RR.PP.)	Nro.:	Titular - Propietario	
<input type="checkbox"/> Minuta	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Escritura Pública	Nro.:	Entidad Emisora :	
<input type="checkbox"/> Decreto Supremo	Nro.:	Fecha de Emisión :	
<input type="checkbox"/> Decreto Regional	Nro.:	Lugar de Emisión :	
<input type="checkbox"/> Resolución de Alcabala	Nro.:	<u>Observaciones:</u>	
<input type="checkbox"/> Resolución Ministerial	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Resolución Directoral	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Resolución Jefatural	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Acta de Acuerdo	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	Nro.:		





**FICHA Nro. 04-B**

**FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL**

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :  
PROFESIONAL EVALUADOR :

VIII. CROQUIS PERIMÉTRICO DEL TERRENO:	
A. Según los Documentos de Propiedad:	B. Según el Levantamiento Topográfico:







## ANEXO N°05

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BIM

#### 1. ANTECEDENTES

Dentro de las atribuciones, la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Lambayeque viene implementando de manera progresiva el uso de herramientas BIM (Building Information Modeling) debido a las falencias detectadas en el método tradicional de gestión de proyectos públicos. Este nuevo sistema (BIM) provee de herramientas tecnológicas para un mejor uso y control de recursos basándose en modelos virtuales que pueden poseer información del proyecto referente a todo su ciclo de vida. Algunos de los beneficios de la aplicación de BIM son la disminución de interferencias e incompatibilidades y mejor entendimiento del proyecto por parte de todos los involucrados. La mejor aplicación del sistema BIM se basa en el uso de un modelo de información el cual, para este proyecto posee los siguientes objetivos de aplicación:

##### OBJETIVOS GENERALES

- Asegurar la constructibilidad de las intervenciones, anticipando y detectando todos aquellos problemas, derivados de interferencias o incompatibilidades, así como posibles deficiencias de diseño, para de esta manera reducir perdidas por ampliaciones de plazo, sobrecostos y modificaciones a los diseños aprobados, asegurando la eficiencia y economía del proceso.
- Reducir la incertidumbre del valor de la obra desde la etapa de diseño, aportando transparencia al proceso de trazabilidad.
- Optimizar el diseño de manera que se obtenga la mejor alternativa posible tanto a nivel funcional como económico.

##### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reducir los conflictos entre especialidades, mediante la detección de interferencias en los diferentes modelos BIM tanto usando software como mediante inspección visual.
- Mejorar la comunicación de la intención de diseño entre todas las partes involucradas.
- Reducir las incompatibilidades, errores y omisiones de diseño mediante la inspección visual y verificación de cumplimiento de directivas y normativas por medios manuales o automatizados.
- Mejorar la ingeniería de valor al facilitar una mejor plataforma de comunicación de la intención de diseño.
- Reducir los requerimientos de información (RFI) y consultas de obra al hacer la revisión del diseño en modelos integrados desde la etapa de diseño.

#### 2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

##### 2.1 DESARROLLO DEL DISEÑO

La Entidad basa el éxito del presente expediente técnico en modelos de información correctamente estructurados y ejecutados para ser usados en el diseño y coordinación de la presente infraestructura educativa. Es responsabilidad de los actores del proyecto cumplir con los estándares mínimos presentados en este documento, para asegurar la máxima fidelidad y confiabilidad de los modelos de información para los usos determinados.

Esta confiabilidad debe mantenerse en todos los tipos de documentos generados, desde los modelos 3D hasta los reportes de interferencias. Es, por lo tanto, un requerimiento para este proceso que todos los planos 2D presentados para revisión o entrega deben ser compatibilizados con el Modelo de Información. Tomar en cuenta que estos modelos serán considerados como un entregable más para la comunicación del proyecto.

Para cumplir con los objetivos antes planteados es necesario que la Entidad pueda hacer un seguimiento CONSTANTE del proceso de diseño a cargo del Consultor, evitando en la medida de lo posible los tiempos utilizados a dedicación para la revisión de entregables en las diferentes etapas del proyecto. Este objetivo solo se conseguirá si la Entidad tiene garantizado un acceso continuo a los archivos de trabajo del consultor.

Estos archivos que serán facilitados por el consultor en todo momento sin necesidad de solicitud expresa por parte de la entidad estarán hospedados en un Entorno Común de Datos (ECD) coordinado entre las partes en – al menos – las siguientes carpetas:







## 01 MODELOS DE TRABAJO

Los modelos de trabajo serán el método utilizado para intercambiar información relativa al diseño y presentar las soluciones de diseño, reservas de espacios, detalles, compatibilización, etc. Durante el proceso de diseño y revisión.

Estos modelos de trabajo, en formato nativo, se guardarán diariamente en el ECD acordado en la carpeta 01 MODELOS DE TRABAJO (o la acordada entre el Coordinador BIM del Consultor y la Entidad). El objetivo de estos modelos no es auditarlos completamente en cuanto a las técnicas del modelado BIM, aunque servirán para revisiones eventuales, sino tener la data actualizada para todos los miembros involucrados en el proyecto en el momento que así lo requieran. Servirán también para que los revisores ad hoc de la Entidad puedan hacer revisiones periódicas del avance del diseño.

En esta carpeta solo existirá un (01) archivo nativo (.rvt) por cada modelo. Diariamente se actualizará el archivo mediante el versionado, no permitiéndose la existencia de más de un archivo por cada modelo.

## 02 COORDINACIÓN

Se generará una carpeta por fecha de actualización, donde se colocarán los archivos necesarios para la Reunión de Coordinación o Sesión ICE correspondiente. En esta carpeta podrán compartirse archivos de los formatos que se requieran para su utilización en la reunión (PDF, DOC, XLS, etc.).

## 03 ENTREGABLES

Según el cronograma aprobado se harán entregas congeladas correspondientes a cada etapa definida. Estas entregas consistirán en archivos .NWD (modelos congelados desde Naviswork), .DWFx 3D (modelos por especialidad), así como los reportes de interferencias e incidencias correspondientes. El objetivo de adjuntar un archivo .NWD es tener el registro de las interferencias detectadas y resueltas o aprobadas por el consultor, a fin de que la Entidad de su Visto Bueno sobre esta lista de interferencias.

El entregable final también incluye:

- Reporte de Interferencias final
- Modelo Compatibilizado
- Simulación Constructiva de la especialidad de estructuras.
- La plantilla del modelo de información (BIM) del proyecto en formato. rte,
- Las familias utilizadas en el modelo de información (BIM) en formato. rfa

Así mismo, el modelado BIM se presentará en formato nativo y formato estándar IFC (Industry foundation Classes) que permita la interoperabilidad y el intercambio de datos de forma segura sin errores y/o pérdidas de información).

En estas entregas cada parte es responsable de las consecuencias de un documento incompleto o impreciso de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia y las condiciones generales.

## 2.2 USOS DEL MODELO

Para cumplir con los objetivos y alcances del proyecto, así como posibles futuros usos de la infraestructura según los objetivos de la Entidad, el Modelo de Información (BIM) deberá:

- Ser editable
- Estar compuesto por elementos nativos del software de acuerdo con las categorías encontradas y aplicables a la edificación levantada (columnas, muros, vigas, puertas bandejas, etc.).
- Estar libre de interferencias de modelado.
- Contener información paramétrica coherente y relevante con los objetivos del modelo según se especificará en el Plan de Ejecución BIM (PEB).

La Entidad será propietaria de los Modelos BIM, sus elementos componentes y la documentación generada a partir de estos, está prohibido el uso y difusión de algún dato o elemento preexistente en las plantillas de la Entidad sin autorización expresa de la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Lambayeque.

A fin de cumplir con los Objetivos indicador anteriormente, es importante que el Modelo permita los siguientes usos, para la etapa de expediente técnico:





### Usos del Modelo de Información (BIM)

Planificación y Diseño	Conceptualización Coordinación 3D Validación del Diseño
Simulación y Cuantificaciones	Análisis de la Constructibilidad Simulación constructiva Detección de conflictos

**CONCEPTUALIZACIÓN:** La capacidad que otorga el modelo de información de poder visualizar a nivel volumétrico las características del diseño en las distintas etapas del proceso de diseño, desde una volumetría básica hasta una muy desarrolladas, y su intención con otros elementos ya sean volumétricos, o de información, será una herramienta fundamental para poder estudiar las diferentes posibilidades considerando las condiciones del terreno, entorno, requerimientos del usuario final, áreas, etc.

**COORDINACION 3D:** La realización de un modelo tridimensional permite mejorar el proceso de diseño y anticipar la toma de decisiones. Se dispone en todo momento de una maqueta Escala 1/100 variable de acuerdo al área del terreno, la maqueta deberá tener una buena presentación, emplear materiales de buena calidad, deberá estar completamente terminada, los bloques de los edificios muestran los colores, los detalles de los edificios, los acabados de las ventanas, puertas de acceso, y los paisajes con texturas detalladas. Deberá tener una base de madera con bastidores y una cobertura de acrílico que cubra toda el área.

**VALIDACIÓN DEL DISEÑO:** La capacidad de desarrollar un diseño no solamente en 2D (plantas, cortes, elevaciones) sino en 3D (isometrías, perspectivas) facilita en gran manera la toma de decisiones informadas, contemplando las implicancias que un movimiento determinado tendrá en el resto del diseño. Permite también que los diferentes especialistas puedan validar los diseños no solamente de su especialidad, sino que podrán también aportar a generar un diseño más eficiente en todas las especialidades al poder opinar sobre todo lo que se encuentran en el modelo. Esto no está limitado a los proyectistas, sino que incluye a los revisores, usuarios finales (funcionalidad), personal de mantenimiento (operación y mantenimiento) y demás actores involucrados.

**ANÁLISIS DE LA CONSTRUCTIBILIDAD:** Se deberá utilizar el modelo de información para validar, con ayuda de personal especializado en la ejecución de la obra, que los diferentes elementos del diseño sean no solo construibles, sino buscar la forma más eficiente de hacerlo, con la menor incidencia en elementos ajenos, de manera eficiente y eficaz.

**SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA:** Permite la visualización grafica de las consideraciones del factor tiempo en la etapa de construcción que se deban tener en cuenta desde la etapa de diseño del expediente técnico, que asegure la ejecución del proyecto en el tiempo estimado, ayudando a evitar las ampliaciones de plazos optimizando un diseño orientado a la construcción eficiente.

**DETECCIÓN DE CONFLICTOS:** Los modelos de cada disciplina serán revisados de forma independiente por cada equipo para que no existan interferencias entre elementos del mismo modelo o entre modelos de distintas especialidades. La metodología para la coordinación 3D se basa en integrar los diferentes modelos en un único modelo federado de coordinación que abarca todas las disciplinas.

Sobre el modelo de coordinación (modelo federado) se realizarán comprobaciones de interferencias e incompatibilidades entre los elementos de distintos modelos de las especialidades correspondientes.

De la misma manera se realizará revisiones para detectar cualquier tipo de falla u omisión de diseño.







### 3. REQUISITOS DEL MODELO

#### 3.1. ELEMENTOS DEL MODELO

Los especialistas deberán incluir en los modelos todos aquellos elementos que sean necesarios para lograr los alcances y objetivos anteriormente definidos.

**NIVEL DE DESARROLLO – LOD:** Para este documento, el nivel de desarrollo o LOD (Level of Development) es el indicador del grado de confiabilidad de los elementos BIM del modelo de información correspondiente a los elementos físicos reales en relación a la etapa en la que se encuentra el proyecto.

Considerando los objetivos y alcances planteados para el modelo BIM del diseño para la elaboración del expediente técnico, se utilizará un Nivel de Desarrollo LOD 300 (Diseño Compatibilizado).

Como referencia, para el presente expediente técnico se definirán los LOD como sigue:

NIVEL DE DETALLE	DESCRIPCIÓN	GRÁFICO
LOD 100	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un símbolo u otra representación similar, como por ejemplo una figura en 2D o un volumen simple. Usualmente asociado a la etapa de prediseño.	<b>LOD 100</b> 
LOD 200	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un sistema, objeto o ensamblaje genérico, con cantidades, tamaño, forma, ubicación y orientación aproximados, como, por ejemplo, un volumen. Usualmente asociado a la etapa de anteproyecto en consulta.	<b>LOD 200</b> 
LOD 300	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación y orientación, precisos y detallados. Estos, tal como se diseñaron, se pueden medir directamente desde el modelo sin hacer referencia a información no modelada, como, por ejemplo, las notas o cotas. Usualmente asociado a la etapa de proyecto básico.	<b>LOD 300</b> 
LOD 350	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es modelado como un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación, orientación e interacción con otros sistemas del edificio u obra de construcción. Usualmente asociado a la etapa de proyecto detallado.	<b>LOD 350</b> 
LOD 400	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es modelado como un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación, orientación e interacción con otros sistemas del edificio u obra de construcción, con la precisión necesaria para la fabricación, montaje y la instalación del elemento representado. Usualmente asociado a la etapa de construcción y fabricación.	<b>LOD 400</b> 







LOD 500

El elemento BIM y/o modelo BIM es una información, gráfica y no gráfica, del proyecto finalizado, en términos de tamaño, forma, ubicación, cantidad, orientación y cualquier otra información relevante. El modelo BIM está en capacidad de producir planos del proyecto finalizado y en operación

LOD 500



### 3.2 POSICION Y UBICACIÓN DEL MODELO

Los modelos serán georreferenciados a la ubicación del de la infraestructura o terreno existente, incluyendo la ubicación y orientación adecuada.

El nivel 00 será ubicado según el ingreso principal de la infraestructura.

### 3.3 GEOMETRIA

Todos los elementos de los modelos deberán tener el suficiente detalle para permitir la detección de **interferencias** con una tolerancia no mayor a 2 cm.

### REPORTE DE INTERFERENCIAS

- La detección y reportes de interferencias y/o incompatibilidades se hará mediante un software que facilite su detección. Este análisis se realizará en un modelo federado en formato nwd.
- Describir la cantidad de interferencias por especialidad y clasificarlas según su grado de impacto (Muy grave, grave moderado y leve), así como el % de incompatibilidades levantadas.
- Para la presentación del reporte de interferencias se deberá seguir el siguiente esquema como ejemplo:

REPORTE DE INTERFERENCIAS								
ÍTE M	IMPACT O	FECHA DE LA DETECCIÓN	LOCALIZA CIÓN	DESCRIP CIÓN	ESPECIALID AD RESPONSAB LE	ESPECIALIDA D AFECTADA	EST ADO	RESPUES TA
1	Moderad o	25/01/2021	Modulo A Nivel 2 (Ver vista 01)	Montante atraviesa Viga principal 101 (Ver vista 02)	Instalaciones Sanitarias	Estructuras	Com pleta do	Se Cambió la ubicación del montante en el modelo de sanitarias.

- El informe debe contener la firma de todos los especialistas involucrados en la toma de decisiones para la solución de las interferencias e incompatibilidades detectadas.
- Se deberán eliminar todas las interferencias, tolerándose solo aquellas leves que se pueden subsanar en obra sin costo para la entidad.
- Se deberán presentar vistas tanto de la ubicación del módulo como de la interferencia detectada.
- El resultado del reporte de interferencias deberá ser el Modelo Compatibilizado. Esta podría estar sujeta a la modificación y/o actualización de los planos de las diferentes especialidades, dependiendo del grado de impacto identificado.





#### 4. DEFINICIONES

##### 4.1 BIM

Es un conjunto de metodologías, tecnologías y estándares que permiten formular, diseñar, construir, operar y mantener una infraestructura pública de forma colaborativa en un espacio virtual.

##### 4.2 CAD

Dibujo Asistido por Computadora (Computer Aided Drafting). Herramienta informática que facilita la elaboración de diseños y planos, sustituyendo a las herramientas manuales clásicas de dibujo en el tablero, la escuadra o el compás.

##### 4.3 COMPATIBILIZACION

Proceso por el cual se detectan interferencias entre los modelos de información de los proyectos específicos de la misma especialidad o diferentes especialidades y se coordina la solución en forma colaborativa.

##### 4.4 DFINICION DE INTERFERENCIAS

Procedimiento que consiste en localizar las interferencias que se producen entre los objetos de un modelo BIM o al superponer los modelos de varias disciplinas en un único modelo combinado.

Proceso que revisa e identifica errores, colisiones y superposiciones que pueden existir en o entre los modelos de información de la misma especialidad o entre diferentes especialidades.

##### 4.5 DISCIPLINA

Cada una de las grandes materias en las que se pueden agrupar los objetos que forman parte del modelo BIM dependiendo de su función principal.

##### 4.6 PARÁMETROS

Variables usadas en funciones o ecuaciones para asignar valores: coordenadas, dimensiones, materiales, distancia, ángulos, colores, unidades, precio y muchos más.

##### 4.7 ELEMENTO MODELADO

Cada uno de los componentes constructivos individuales y con datos propios, que conforman el modelo de información. Es un componente, producto o material que forma parte del modelo de información como vigas, tuberías, puertas, entre otros.

##### 4.8 ENTORNO COMUN DE DATOS – ECD

Herramienta informativa que se utiliza para recopilar, gestionar y difundir datos de modelo y documentos del proyecto entre equipos multidisciplinarios en un proceso gestionado, independientemente de su tamaño.

##### 4.9 MODELO DE INFORMACION – BIM

Representación 3D en formato digital de una construcción que almacena tanto datos físicos de un elemento como datos geométricos como resistencia, material, coste, etc. y la relación entre los diferentes elementos que componen dicha construcción.

En la representación digital de los elementos de una infraestructura que incluye su geometría e información. Un modelo BIM puede generarse y gestionarse durante cualquier etapa o fase del ciclo de inversión.

##### 4.10 MODELO FEDERADO

Un modelo que se compone por la adición de varios modelos de distintas disciplinas, siendo necesario trabajar independiente en cada uno para que se produzcan los cambios en el modelo federado.





#### 4.11 MODELO COMPATIBILIZADO

Modelo de información libre de conflictos.

#### 4.12 PLAN DE EJEUCION BIM – PEB

Es el documento en el que se define como será llevados a cabo los aspectos del modelado y gestión de la información de la infraestructura en particular.

#### 4.13 REUNIONES DE COORDINACION

Reuniones para revisión de avances y toma de decisiones con relación al diseño y expediente técnico.

#### 4.14 SESIONES ICE

Las sesiones ICE (Integrated Concurrent Engineering) serán sesiones de trabajo donde se resolverán temas de incidencias que comprometan a varias disciplinas por lo que se llegarán a acuerdos que serán cumplidos en tiempos pactados por las partes.

#### 4.15 REPORTE DE INTERFERENCIAS

A lo largo del proceso de diseño se generarán reportes de interferencias en los formatos provistos por la Entidad, los cuales serán base para las reuniones de coordinación y sesiones ICE. El levantamiento y análisis de interferencias deberá realizarse considerando las condiciones señaladas en el PEB, dándole prioridad a aquellas interferencias de alto impacto, así como a aquellas condiciones que, si bien no impliquen una interferencia propiamente dicha, puedan generar problemas o restricciones en la etapa de ejecución de la obra o incluso en la etapa de operación y mantenimiento de la infraestructura diseñada







## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

### **(SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA)**

**ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN  
DENOMINADO:**

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE  
SALUD BÁSICOS EN LA ZARANDA - PITIPO DISTRITO DE  
PITIPO DE LA PROVINCIA DE FERREÑAFE DEL  
DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE” CON CUI 2628261**

**LAMBAYEQUE – JULIO 2024**



## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

### **3.1. CONSIDERACIONES GENERALES.**

#### **1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.**

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN DENOMINADO: **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN LA ZARANDA - PITIPO DISTRITO DE PITIPO DE LA PROVINCIA DE FERREÑAFE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"** CON CUI 2628261.

#### **2. ENTIDAD CONTRATANTE.**

La Entidad Contratante es el Gobierno Regional de Lambayeque.

#### **3. FINALIDAD PÚBLICA.**

Dentro del marco legal y normativo, la finalidad pública de la contratación es la obtención de los Expedientes Técnicos de Obra, Equipamiento del **establecimiento de salud**, inversión que mejorará la capacidad resolutive del establecimiento de salud y coadyuvar a cerrar las brechas en infraestructura para el sector salud y dotar a la población de una adecuada infraestructura de salud, tomando como base las metas de inversión previstas para la INTERVENCIÓN.

#### **4. ANTECEDENTES.**

Con fecha 24 de abril del 2023 la Unidad Formuladora de la Gerencia Regional de Salud Lambayeque, declara viable la inversión **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN LA ZARANDA - PITIPO DISTRITO DE PITIPO DE LA PROVINCIA DE FERREÑAFE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"** CON CUI 2628261.

#### **5. ALCANCES DEL SERVICIO.**

Formulación del Expediente Técnico para la ejecución de obra del Proyecto: **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN LA ZARANDA - PITIPO DISTRITO DE PITIPO DE LA PROVINCIA DE FERREÑAFE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"** CON CUI 2628261.

El Proyecto de Inversión plantea mejorar la capacidad operativa de producción del servicio de salud del C. S. LA VICTORIA SECTOR II; a cargo del Gobierno Regional de Lambayeque mediante su Gerencia Regional de Salud. Es preciso señalar que las principales limitaciones están relacionadas a la inadecuada infraestructura, equipamiento y recursos humanos capacitados para brindar el servicio de salud.

#### **6. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN.**

##### **6.1. OBJETIVO GENERAL.**

Contratar consultor de obra persona natural, persona jurídica o consorcio, a quien se le denominará EL CONSULTOR, con amplia experiencia en elaboración de Expedientes Técnicos de Obras de Infraestructura de Salud; a fin de que preste a LA ENTIDAD el servicio de Elaboración de los Expediente Técnico definitivo de Obra, Equipamiento, de tres establecimientos de salud, que resolverá la brecha de mejoras en la atención.

##### **6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

Elaborar del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Denominado:

**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN LA ZARANDA - PITIPO DISTRITO DE PITIPO DE LA PROVINCIA DE FERREÑAFE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI 2628261**

**7. UBICACIÓN DE LA INVERSIÓN.**

NOMBRE	PUESTO DE SALUD O POSTA DE SALUD LA ZARANDA
UBICACIÓN	Distrito de Pitipo, Provincia Ferreñafe, Región LAMBAYEQUE
CÓDIGO IPRESS	00007022
CATEGORÍA ACTUAL	I-2
RED / MICRORED	Pitipo
UE	GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE
CORDENADAS DE LA UP	Latitud: -64866794 - Longitud: -7973277164

**8. DEFINICIONES.**

- La mención al término 'EL CONSULTOR', hace referencia directa a la persona, natural o jurídica, o al consorcio, que haya suscrito el contrato derivado del **Procedimiento de Selección** que se registró a través de los presentes Términos de Referencia, Bases y Contrato.
- La expresión 'Términos de Referencia' hace referencia directa al presente documento.
- El término 'LA ENTIDAD', hace referencia directa al Gobierno Regional de LAMBAYEQUE
- El término 'COORDINADOR' hace referencia al profesional de LA ENTIDAD que tendrá a su cargo el control administrativo del contrato a ser suscrito hasta su liquidación.
- El término 'EL SUPERVISOR' hace referencia directa al profesional o equipo profesional externo que contratará LA ENTIDAD y que tendrán a su cargo el control técnico y supervisión de la ejecución del expediente técnico a cargo de EL CONSULTOR.
- Las siglas RNE, hacen referencia al Reglamento Nacional de Edificaciones.



**9. RESULTADOS.**

EL CONSULTOR, al finalizar el contrato con LA ENTIDAD, habrá elaborado el Expediente Técnico de Obra, Equipamiento, correspondiente al establecimiento de salud materia de la contratación.

La consultoría de obra en mención está constituida por:

CONFORMACIÓN DEL PROCESO	
Alcance	Producto
Consultoría de Obra	Expediente Técnico de Obra: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN LA ZARANDA - PITIPO DISTRITO DE PITIPO DE LA PROVINCIA DE FERREÑAFE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI 2628261

**10. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.**

Según el artículo 16° del Reglamento de la ley de contrataciones del estado<sup>1</sup>, el sistema aplicable a la consultoría de obra será:

- A suma Alzada.
- Con aplicación de reajustes respecto de precios previstos en presente proceso de contratación.

Bajo el Sistema de **Suma Alzada** EL POSTOR efectúa una oferta integral para la elaboración de los Expedientes Técnicos de Obra, Equipamiento, de conformidad con los requerimientos de LA ENTIDAD; formulando su oferta considerando los trabajos necesarios para el cumplimiento de la





prestación requerida, según los términos de referencia y el valor referencial, en ese orden de prelación.

#### 11. FINALIDAD DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.

Determinar el marco teórico y técnico que regirá el desarrollo del contrato, así como las pautas de organización y requerimientos, los lineamientos generales, los procedimientos, limitaciones, exigencias y requisitos mínimos para la ejecución del contrato.

Estos Términos de Referencia son considerados como generales, no siendo excluyentes ni limitativos, debiendo EL CONSULTOR que obtenga la Buena Pro y suscriba el contrato, efectuar los aportes necesarios para la correcta complementación y prestación del servicio; si fuera el caso.

Los presentes Términos de Referencia forman parte integrante del Contrato. Su acatamiento y cumplimiento constituye una obligación esencial de EL CONSULTOR, según se colige del artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, y del artículo 164° de su Reglamento.

Los aportes y ofrecimientos que formuló EL CONSULTOR en su Oferta Técnica pasarán a complementar e integrar los presentes Términos de Referencia, y, por consiguiente, al Contrato.

#### 12. BASE LEGAL, NORMATIVA Y TÉCNICA APLICABLE.

##### 12.1 BASE LEGAL.

- Ley N° 31953 - Ley del Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Normas del Sistema Nacional de Inversión Pública, Ley No. 27293 y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo No. 1252-Decreto que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Legislativo No. 1432, Decreto Legislativo que modifica el DL 1252.
- Directiva No. 001-2019-EF/63.01 – Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual de Gestión de Inversiones.
- RD. No. 003-2011-EF, Directiva 001-2011-EF – Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública y sus modificatorias.
- DS. No. 102-2007-EF – Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, que Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley No. 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Unico Ordenado de la Ley de contrataciones Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Decreto Supremo N° 344-2018, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 043-2003-PCM, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 234-2022-EF - Modifican Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y dictan otras disposiciones.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE, que Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al crecimiento Empresarial.
- Decreto Supremo N° 020-2014-SA, Texto Único Ordenado de la Ley N° 29344, Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley No. 28611 – Ley General del Ambiente.
- Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA – Decreto Supremo que aprueba 66 Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, y sus Normas Técnicas, en sus versiones modificadas vigentes.



## 12.2. NORMAS Y REGLAMENTOS PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA, EQUIPAMIENTO.

El Expediente Técnico de Obra, Equipamiento, 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 otras son:

- Ley N° 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad, modificado por Ley N° 27639 y Ley N° 27920.
- Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, publicada el 21 de septiembre de 2007 y sus modificatorias; y su Reglamento 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° 27314, Ley General de Residuos Sólidos.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, y su Reglamento, aprobado con Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 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, A.080, A.120, A.130, A.140, entre otras).
- Decreto Supremo N° 027-2017-SA, Aprueba Política Nacional de Hospitales Seguros frente a los Desastres que contiene el Plan de Acción 2017-2021 y crean la Comisión Multisectorial de Hospitales Seguros Frente a los Desastres.
- Decreto Supremo N° 034-2008-E.M. Dictan medidas para el ahorro de energía en el sector público.
- Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM que aprueba las Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público, y su modificatoria aprobada mediante el Decreto Supremo N° 011-2010-MINAM.
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil aprobado por Decreto Supremo N° 066-2007-PCM.
- Manual para la ejecución de las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones (ITSE), aprobado con Resolución Jefatural N° 086-2014-CENEPRED/J.
- Manual para la Evaluación de Riesgos Ocasionados por Fenómenos Naturales, aprobado con Resolución Jefatural N° 112-2014-CENEPRED/J.
- Norma Técnica de Salud N° 021 MINS/DGSP-V.01 - Categorías de Establecimientos del Sector Salud, aprobada con Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA.
- Norma Técnica de Salud N° 096-MINSA/DGSP-V.01 - Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, aprobada con Resolución Ministerial N° 554-2012/MINSA.
- Norma Técnica de Salud N° 110-MINSA/DGIEM-V.01 - Infraestructura y equipamiento del establecimiento de Salud del Segundo Nivel de Atención.
- Directiva para la Concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) y el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), aprobada con Resolución Ministerial N° 052-2012-MINAM.
- Directiva Administrativa N° 07-DGIEM-MINSA-V.01 - Directiva Administrativa que Regula el Pintado Externo e Interno del establecimiento de Salud del Ministerio de Salud, aprobada con Resolución Directoral N° 005-2015-DGIEM.
- Directiva Administrativa N° 08-DGIEM-MINSA - Directiva Administrativa que Regula la Identificación y Señalización del establecimiento de Salud en el Ámbito del Ministerio de Salud, aprobada con Resolución Directoral N° 015-2015-DGIEM.
- Código Nacional de Electricidad Utilización 2006 y sus modificaciones aprobado con resolución ministerial N° 175-2008-MEM/DM.
- Código Nacional de Electricidad (suministro 2011) aprobada con resolución Ministerial N° 214-2011-MEM/DM
- Resolución Ministerial N° 217-2004-MINSA, disposición de Residuos Sólidos.
- Norma Técnica Peruana IEC 60598-2-22. 2007 Requisitos particulares para alumbrado de emergencia.
- Normas Técnicas de la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas.
- Normas Técnicas Peruanas sobre instalaciones en la edificación (INDECOPI).





- Norma Técnica Peruana N° 399.010-1: Reglas para el diseño de señales de seguridad.
- Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE, aprobado mediante Decreto Supremo No. 011-2006-VIVIENDA y sus modificatorias.
- Directiva No. 004-2013-GRJ-GRI-SGE – Norma para la elaboración, evaluación y aprobación del Estudio Definitivo o Expediente Técnico de un Proyecto de Inversión Pública de Infraestructura, bajo la Modalidad de Administración Directa o Contrata del Gobierno Regional de Lambayeque.
- Otras normas vigentes durante la ejecución del contrato que sean aplicables a cada especialidad a desarrollar.

### 13. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA.

La ejecución de la consultoría se realizará en Ciento cincuenta (150) días calendario.

### 14. COMPUTO DE PLAZOS.

✓ Según lo indicado en el Art. 143° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, los plazos de ejecución contractual se computan en días calendario, excepto en los casos indicados por dicho Reglamento. Se incluyen los días sábados, domingos y feriados. Es aplicable para definir la fecha de término de los plazos, lo indicado en los incisos 4 y 5 del Artículo 183° y en el Artículo 184° del Código Civil.

### 15. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

El plazo de la elaboración del Expediente Técnico se computará a partir del día siguiente en que se ha suscrito el ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA.

Luego de la firma del contrato, la Entidad comunicará al CONSULTOR, la fecha y hora en que se realizará la entrega del Terreno y la información complementaria, dando así el inicio al plazo de ejecución contractual a partir del día siguiente del llenado y firmado del ACTA DE INICIO DE CONSULTORIA.

Durante la entrega del terreno deberán estar presentes: El Consultor (Representante Legal y jefe de Proyecto), el representante designado por la Entidad (Gobierno Regional de Lambayeque), y el representante del Establecimiento de Salud beneficiario, quienes firmarán el Acta de Entrega de Terreno y el Acta de Inicio de Consultoría.

Información complementaria que entregará la entidad:

- a) Copia de los Términos de referencia.
- b) Diseño de Membrete para Planos.
- c) Otra documentación que sea solicitada por el Contratista, que sea estrictamente necesaria, para el desarrollo de la elaboración del Proyecto.
- d) El Consultor evaluará toda la información que le facilite La Entidad. Sin embargo, será el único responsable de la forma como aplique los términos de referencia y de la información que debe mejorar en el contenido para la obtención de un expediente técnico correcto, que cumpla la Finalidad y objetivos requeridos del presente servicio.

### 16. PLAZOS Y NÚMERO DE ENTREGABLES.

La ejecución de la consultoría se realizará en Ciento cincuenta (150) días calendario, repartido en cuatro (4) Entregables o etapas teniendo como resultado el Expediente Técnico completo.

El plazo de ejecución del Expediente Técnico completo será de acuerdo al detalle del siguiente cuadro:

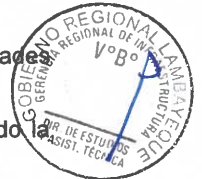




ETAPA	ENTREGABLE	PLAZO DE EJECUCIÓN DE CONSULTOR	PLAZO DE EVALUACIÓN POR EL SUPERVISOR	PLAZO DE REVISIÓN POR LA ENTIDAD.	PLAZO DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES
PRIMER ENTREGABLE	PLAN DE TRABAJO E INFORME SITUACIONAL	Quince (15) días calendario de realizada la firma del acta de entrega de terreno.	5	5	5
SEGUNDO ENTREGABLE	Estudios Preliminares y anteproyecto	Cincuenta y cinco (55) días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobada la Fase 1	30	20	20
TERCER ENTREGABLE	Expediente Técnico de Obra, Equipamiento sin costos, metrados y presupuestos	Cincuenta (50) días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobada la Fase 2	25	20	20
CUARTO ENTREGABLE	Expediente Técnico de Obra, Equipamiento Incluye costos y presupuestos (Expediente Técnico Definitivo)	Treinta (30) días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobada la Fase 3	20	20	20
PLAZO DE EJECUCIÓN TOTAL		150 DÍAS CALENDARIOS	80 DÍAS CALENDARIOS	65 DÍAS CALENDARIOS	65 DÍAS CALENDARIOS

**Notas:**

- Los plazos de revisión del expediente técnico por parte del Equipo Supervisor o la Entidad, no forma parte del plazo contractual.
- Los plazos de demora en gestión y/o trámite de documentos ante la Entidad y/o Entidades involucradas en el proyecto, no constituirán plazo contractual.
- El Consultor deberá iniciar con el siguiente entregable una vez que se le haya oficiado la Conformidad del entregable precedente por parte de la Entidad.
- En caso que alguna de las fechas de entrega recaiga en un día no laborable, se considerará para su presentación el día hábil siguiente.


**17. OTRAS CONSIDERACIONES RESPECTO A LOS PLAZOS.**

Con la finalidad de cumplir con la meta del proyecto dentro del plazo previsto, se considera necesario que EL CONSULTOR, en base a estos términos de referencia, presente el plan de trabajo detallado (tanto de campo como de gabinete) y el cronograma de actividades del desarrollo de la consultoría concordante con la fecha de inicio del plazo de ejecución, así como un informe de diagnóstico situacional; hasta los **QUINCE (15) DÍAS CALENDARIOS** posteriores a la entrega de terreno, con la siguiente información:

- Informe situacional del establecimiento de salud.
- Plan de trabajo.

Nº	INFORME SITUACIONAL	RESPONSABLE
VOLUMEN 01	<b>CONTENIDO</b> 1. Generalidades 1.1. Nombre del proyecto 1.2. Objetivos 1.3. Marco normativo 1.4. Antecedentes del proyecto. 2. Ubicación y características 2.1. Ubicación 2.2. Área y perímetro 2.3. Frentes 2.4. Topografía (como mínimo 2 puntos geodésicos monumentados) 2.5. Linderos 2.6. Estado situacional y alternativas de solución	JEFE DE PROYECTO



	<p>(de ser el caso) del Saneamiento Físico Legal, del establecimiento de salud y de la contingencia.</p> <p>2.7. Identificación de los aspectos de vulnerabilidad, de riesgo preliminar y criterios de localización (NTS°113)</p> <p>2.8. Análisis de aspectos relacionados al desarrollo urbano, flujos vial y peatonal. ¿?</p> <p>2.9. Identificación de existencia de servicios básicos (agua, desagüe y alcantarillado, luz e internet)</p> <p>2.10. Condición climática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientación</li> <li>- Asoleamiento</li> <li>- Vientos predominantes</li> </ul> <p>3. Descripción de la infraestructura y equipamiento, actual.</p> <p>3.1. Cartera de servicios actuales.</p> <p>3.2. Antecedente histórico del establecimiento, creación, etapas de construcción de los módulos, re categorizaciones entre otros.</p> <p>3.3. Levantamiento arquitectónico del establecimiento de salud actual.</p> <p>4. Galería Fotográfica por bloques, interiores, exteriores, fachadas y ambientes.</p> <p>5. Anexo (planos, certificado literal).</p>	
--	---	--



Volumen 2	PLAN DE TRABAJO	RESPONSABLE
	CONTENIDO	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antecedentes</li> <li>2. Metas y objetivos a alcanzar</li> <li>3. Estructura detallada de trabajo               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Índice de entregables</li> </ol> </li> <li>4. Metodología y marco conceptual               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Metodología.</li> <li>b. Programación del servicio</li> <li>c. Glosario de términos.</li> </ol> </li> <li>5. Línea de acciones para alcanzar las metas u objetivos (actividades).</li> <li>6. Equipo técnico de trabajo.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Personal propuesto.</li> <li>b. Obligaciones y responsabilidad del consultor.</li> <li>c. Asignación de responsabilidad.</li> <li>d. Organigrama de equipo.</li> <li>e. Procedimiento de control y gestión.</li> </ol> </li> <li>7. Cronograma de actividades calendarizado, mediante un DIAGRAMA DE GANTT y otros.</li> <li>8. Riesgos advertidos.</li> <li>9. Recursos financieros y no financieros a ser utilizados en el trabajo de campo y gabinete, para la obtención del producto.</li> <li>10. Gestión de comunicaciones y coordinación.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Cuadro: esquema funcional de comunicaciones.</li> <li>b. Cuadro: mecanismos para el cumplimiento contractual del consultor.</li> <li>c. Directorio de participantes.</li> </ol> </li> </ol>	JEFE DE PROYECTO

- El diagrama de barras debe mostrar, las tareas a realizar y las metas a cumplir.
- Una programación PERT-CPM (utilizando el MS PROJECT), mostrando los tiempos de ejecución por día de las tareas a realizar y las metas a cumplir, las que deberían estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los términos de referencia; en esta programación se debe indicar el inicio de la participación efectiva del Personal Especialista (clave) y del Personal Técnico propuesto.



- La programación PERT-CPM deberá estar desarrollada de manera detallada considerando en su estructura los principales títulos de cada documento técnico que contiene el expediente técnico hasta un segundo nivel.
- EL CONSULTOR deberá entregar la información técnica cuando lo requiera EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD.
- EL SUPERVISOR podrá plantear reuniones adicionales a lo programado, previo acuerdo con EL CONSULTOR.
- EI CONSULTOR deberá asistir a las reuniones planteadas por la Entidad.

## 18. AMPLIACIÓN DEL PLAZO DEL CONTRATO.

Las solicitudes de ampliación de plazo a cargo de EL CONSULTOR, deberán presentarse mediante documento escrito o virtual en la mesa de partes de LA ENTIDAD, siendo la única vía para la presentación de solicitudes.

Para estos casos se considerarán las causales, el procedimiento y los plazos establecidos en el Art. 158° del Reglamento de la LCE, que son aplicables al **Expediente Técnico**.

## 19. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS.

### 19.1. PERFIL DEL CONSULTOR.

EL POSTOR puede ser persona natural o jurídica, y podrá participar individualmente o en consorcio. En este último supuesto, cada uno de los integrantes del consorcio deberá cumplir los requisitos señalados en este numeral y en la Directiva N° 005-2019-OSCE/CD (PARTICIPACIÓN DE PROVEEDORES EN CONSORCIO EN LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO).

EL POSTOR deberá contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores que administra el OSCE, en el capítulo de Consultores de Obra (Especialidad 1: Consultoría en Obras Urbanas, Edificaciones y Afines. Según categoría que corresponda.

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



## 20. DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORÍA DEL CONSULTOR DE OBRA.

Podrá ser una persona natural o jurídica.

El Consultor de Obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Consultoría de Obras Urbanas, Edificación y Afines, **Categoría "C"**, o Superior, concordante con el objeto de la convocatoria (dicho requisito será verificado en la etapa de admisión por el Comité de Selección en la página web [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)).

## 21. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS.

### Requisitos:

~~Contrato de consorcio~~ con firmas legalizadas de cada uno de sus integrantes<sup>2</sup>, 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.

El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.

### Acreditación:

- Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante

<sup>2</sup> En caso de presentarse en consorcio.





legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.

- 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, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.
- De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49° del Reglamento, el área usuaria puede incluir lo siguiente:
  - 1) El número máximo de consorciados es de Dos (2) integrantes.
  - 2) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia en consultoría de obras similares, debe ser superior al 50% y el integrante del consorcio que acredite menor experiencia en consultoría de obras similares, no puede ser menor al 40%.

## 22. DEL PERSONAL.

EL CONSULTOR deberá contar con Personal Especialista (Clave) 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 Expedientes Técnicos de Obra, Equipamiento a elaborar.

Todos los profesionales (Personal Especialista y Personal del Equipo Técnico) de EL CONSULTOR que participen, elaboren y suscriban, de acuerdo con las exigencias normativas, los estudios, especificaciones, planos, metrados, costos, etc., materia de la consultoría de obra, deberán ser titulados, colegiados y estar habilitados para el ejercicio profesional en el Colegio Profesional que les corresponda; lo cual deberá ser acreditado por EL CONSULTOR previo al inicio de la prestación efectiva de los profesionales en el servicio<sup>3</sup>, y durante el plazo que dure el mismo.

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

- 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, sólo 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.

Para el caso del Jefe de Proyecto su labor es a tiempo completo para la ejecución del proyecto. Por este mismo motivo, el referido profesional no podrá participar o estar participando simultáneamente en otra consultoría para LA ENTIDAD.

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

Por necesidad de especialización y cumplimiento de los plazos, cada profesional del Personal Especialista de la consultoría asumirá la especialidad de acuerdo a sus calificaciones y

<sup>3</sup> Según Pronunciamiento N° 1055-2017/OSCE-DGR



experiencia.

La denominación de los cargos<sup>4</sup> que conforman el Personal Especialista completo de EL CONSULTOR, así como las responsabilidades básicas que asumirán, son los siguientes:

Personal clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Jefe del Proyecto	Arquitecto o Ingeniero Civil	Treinta y seis (36) meses como Gerente de proyecto y/o Jefe de Supervisión de Proyectos y/o Jefe de Proyecto y/o Coordinador de Proyecto y/o Gerente de Supervisión de Proyectos y/o Coordinador General de Proyectos y/o Jefe de Estudios y/o Jefe de Equipo y/o Director de Proyecto y/o Director de Estudio en la elaboración y/o supervisión de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Arquitectura y Señalética	Arquitecto	Treinta y seis (36) meses como Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Especialista en Arquitectura y/o Especialista de Arquitectura y/o Arquitecto y/o Especialista en Arquitectura Hospitalaria y/o Especialista en Arquitectura y Señalización y/o Arquitecto Especialista y/o coordinador de Proyecto, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil.	Treinta y seis (36) meses como Ingeniero Civil Estructural y/o Especialista Estructural y/o Especialista en Estructuras y/o Ingeniero de Proyectos en la Especialidad de Estructuras y/o Especialista en Diseño Estructural Especialista del Proyecto de Estructuras y/o Especialista en Diseño y Cálculo de Estructuras y/o Especialista de Estructuras y/o Diseño de Estructuras de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil	Veinticuatro (24) meses como Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Sanitarias y/o Instalaciones Sanitarias y de Saneamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.



<sup>4</sup> Las acepciones y/o sinónimos que se aceptarán y permitirán para estos cargos y profesiones, se indican en el Capítulo: 3.2 'REQUISITOS DE CALIFICACIÓN'.



<p>Especialista en Instalaciones Eléctricas</p>	<p>Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista</p>	<p>Veinticuatro (24) meses como Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Especialista de Instalaciones Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánico Eléctricas y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Eléctricas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.</p>
<p>Especialista en Instalaciones Mecánica</p>	<p>Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista</p>	<p>Veinticuatro (24) meses como Ingeniero Mecánico y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.</p>
<p>Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones</p>	<p>Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas.</p>	<p>Veinticuatro (24) meses como Especialista en Comunicaciones y Cableado Estructurado y/o Especialista en Análisis y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones y/o Especialista en Cableado Estructurado (Redes de Data y Comunicaciones) y/o Especialista de Redes de Cableado Estructurado y Telecomunicaciones y/o Especialista en Ingeniería Electrónica (Cableado Estructurado y Comunicaciones) y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz y Data y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Sistemas y Comunicaciones y/o Especialista en Comunicaciones; específicamente en el diseño del Sistema de Telecomunicaciones, Análisis y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Sistemas electrónicos para detección temprana, Alarmas y extinción de Incendio, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.</p>
<p>Especialista en Equipamiento</p>	<p>Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o</p>	<p>Veinticuatro (24) meses como Especialista en Equipamiento Médico y/o Especialista en</p>





	Mecatrónico.	Equipamiento Biomédico y/o Equipador Médico y/o Especialista en Equipamiento Hospitalario y/o Especialista en Equipamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Seguridad y Evacuación	Arquitecto y/o Ingeniero Civil	Veinticuatro (24) meses como Especialista específicamente en la especialidad de Seguridad y Evacuación en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil	Veinticuatro (24) meses como Especialista de Metrados y Presupuestos y/o Especialista de Costos, Metrados y Presupuestos y/o Especialista en Metrados o costos o presupuestos y/o Especialista en Costos y Presupuestos en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.
Especialista en BIM	Ingeniero Civil y/o Arquitecto	Veinticuatro (24) meses como Especialista BIM en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado, que se computa desde la colegiatura.

**Acreditación:**

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita del jefe de proyecto para la suscripción del contrato y de los demás especialistas al inicio de su participación.

**Importante**

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

**23. DEL EQUIPAMIENTO.**

En caso EL CONSULTOR acredite domicilio legal fuera de la ciudad de LAMBAYEQUE, este se obligará, durante la vigencia del contrato y hasta su liquidación, a señalar domicilio vigente, a fin de que reciba la documentación contractual oficial que LA ENTIDAD requiera notificarle o por medio de correo electrónico institucional.

EL CONSULTOR deberá comunicar a LA ENTIDAD y AL SUPERVISOR, y mantener activa durante toda la vigencia del contrato, una dirección de correo electrónico que deberá constar en el contrato. Por el solo hecho de suscribir el contrato, EL CONSULTOR autorizará a efectuarle notificaciones a través de dicho correo electrónico; siendo de su exclusiva responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que LA ENTIDAD y EL SUPERVISOR pudiera



hacerle llegar a dicho correo, debiendo confirmar la recepción del correo enviado máximo UN (01) día calendario después de haber recibido la notificación<sup>5</sup>.

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

**Equipamiento Estratégico.** - Los recursos mínimos a emplearse en el servicio de consultoría de obra, son los siguientes:

1. GPS Diferencial (01), incluye 2 prismas por cada estación.
2. Estación Total (01), incluye 2 prismas por estación.
3. Nivel topográfico (01), incluye 1 mira por cada nivel.
4. Computadora o laptop (02)
5. Impresora (01)
6. Plotter (01)
7. Camioneta (01)

Nota:

La maquinaria y equipos deben tener una antigüedad no mayor de diez (10) años a la presentación de las ofertas.

La disponibilidad de los equipos se acredita con copia de los documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

#### 24. DE LA EXPERIENCIA DEL CONSULTOR EN LA ESPECIALIDAD.

##### Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **DOS (02) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN** por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

**Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Elaboración de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra y/o Supervisión de Estudios Definitivos y/o Elaboración de Expedientes Técnicos de obra y/o Evaluación de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra de: Construcción y/o Creación y/o Ampliación y/o Reconstrucción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Fortalecimiento y/o Recuperación de Proyectos de Infraestructura Hospitalaria y/o infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.**

##### Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Numeral 20.4 del Art. 20° del TUO de la Ley del Procedimiento Administrativo General.

<sup>6</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:



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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

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

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

#### Importante

*"... el 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".*







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

## 25. SUSTITUCIÓN DE PERSONAL

Según lo establecido en el Artículo 190.1° del RLCE, es exclusiva responsabilidad de EL CONSULTOR ejecutar su prestación con el plantel profesional ofertado<sup>7</sup>.

LA ENTIDAD tiene el derecho de solicitar el cambio del profesional o de los profesionales del equipo técnico propuesto, en caso se observe más de una (1) ausencias y/o inasistencias a las reuniones de coordinación programadas por LA ENTIDAD, o en caso de que el Profesional no cumpla sus funciones apropiadamente, sin perjuicio de la aplicación de la penalidad respectiva. Cabe indicar que no está permitido suplir al profesional principal por un asistente.

Excepcionalmente y de manera justificada el CONSULTOR puede solicitar a la Entidad le autorice la sustitución del profesional acreditado, en cuyo caso el reemplazante debe reunir experiencia y calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado.

La sustitución del personal acreditado debe solicitarse a la Entidad quince (15) días antes que se culmine la relación contractual entre el CONSULTOR y el personal a ser sustituido; si dentro de los ocho (8) días siguientes de presentada la solicitud la Entidad no emite pronunciamiento se considera aprobada la sustitución.

## 26. CALIDAD Y NIVEL DE EXIGENCIA DE LA PRESTACIÓN.

La calidad del Expediente Técnico de Obra, Equipamiento, definitivo a elaborarse, y de los estudios que lo sustentarán, debe ser la apropiada. En el logro de este objetivo, LA ENTIDAD exigirá un alto desempeño y compromiso a EL CONSULTOR.

El nivel de exigencia es alto, por consiguiente, en el entendido de que EL CONSULTOR y su Personal Profesional Especialista y Equipo Técnico Profesional cuentan con la experiencia, el conocimiento técnico y el profesionalismo requerido para las prestaciones requeridas; no se aceptará, bajo ninguna circunstancia, ninguna incongruencia, omisión, incompatibilidad o defecto de ninguna índole en los servicios o documentos que éste prestará, desarrollará o elaborará para LA ENTIDAD.

## 27. ADELANTOS.

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo por el diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar el adelanto dentro de los ocho (08) días calendario computados a partir de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

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

<sup>7</sup> Es un delito penal (delito contra la fe pública), que un tercero usurpe la identidad de un profesional colegiado. En ese sentido, el consultor que realice, ordene o permita, directamente o a través de un tercero, que mediante la simulación, falsificación, imitación, adulteración o acción similar, se asuma la firma y sello de un profesional colegiado acreditado por el consultor ante LA ENTIDAD, para pretender hacer creer que éste ha elaborado y/o suscrito documentos técnicos materia del contrato; incurrirá en ilícito penal.

El Contratista y los terceros que incurran en estos hechos, serán denunciados en forma inmediata, haciéndose responsables de las sanciones administrativas, civiles y penales que correspondan.



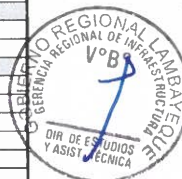
## 28. VALOR REFERENCIAL.

El valor referencial de la consultoría para la elaboración del expediente técnico será determinado por el órgano encargado de las contrataciones de la entidad en cumplimiento al Artículo 34 del reglamento de la ley de contrataciones del estado vigente.

El costo total del servicio será definido por la siguiente estructura:

### DESAGREGADO COSTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO - P.5 LA ZARANDA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	%	TIEMPO (MES)	COSTO MENSUAL	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
I	<b>PERSONAL CLAVE</b>							
	Jefe del Proyecto (Arquitecto o Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	5.00			
	Especialista en Arquitectura y Señalética (Arquitecto)	Mes	1.00	100.00%	5.00			
	Especialista en Estructuras (Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Instalaciones Sanitarias (Ing. Sanitario y/o Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Instalaciones Eléctricas (Ing. Electricista o Ing. Mecánico Electricista)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Instalaciones Mecánicas (Ing. Mecánico o Ing. Mecánico Electricista)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones (Ing. Electrónico o Ing. de Telecomunicaciones)	Mes	1.00	100.00%	2.00			
	Especialista en Equipamiento (Ing. Electrónico o Biomédico o Mecatrónico)	Mes	1.00	100.00%	3.00			
	Especialista en Seguridad y Evacuación (Arquitecto o Ing. Civil)	Mes	1.00	75.00%	2.00			
	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos (Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	1.50			
	Especialista BIM	Mes	1.00	100.00%	5.00			
II	<b>PERSONAL DE APOYO PROFESIONAL</b>							
	Asistente del Jefe del Proyecto (Ing. Civil)	Mes	1.00	100.00%	5.00			
	Cadista y/o Dibujante	Mes	1.00	80.00%	5.00			
III	<b>GASTOS FIJOS</b>							
	Alquiler Impresora Laser B/N	Mes	1.00		5.00			
	Alquiler de Camioneta	Mes	1.00		5.00			
	Alquiler de Laptop	Mes	2.00		5.00			
	Útiles de Escritorio	Mes	1.00		5.00			
	Alquiler de Oficina	Mes	1.00		5.00			
	Alquiler de Plotter	Mes	1.00		5.00			
IV	<b>PERSONAL AUXILIAR</b>							
	Auxiliar en Administración	Mes	1.00	75.00%	5.00			
V	<b>ESTUDIOS Y OTROS</b>							
	Estudio de Mecánica de suelos SPT, para proyecto y contingencia (Incluye estudio de Canteras, fuentes de agua, botaderos y diseño de mezcla, según corresponda)	Est	1.00		1.00			
	Estudio Topográfico (+2 Puntos Monumentados), para proyecto y contingencia	Est	1.00		1.00			
	Plan de monitoreo arqueológico, para proyecto y contingencia	Est	1.00		1.00			
	Estudio de Evaluación de Vulnerabilidad (EVAR), para proyecto y contingencia	Est	1.00		1.00			
	Certificación del estudio de impacto ambiental, para proyecto y contingencia	Glb	1.00		1.00			
	Programa Médico Arquitectónico (PMA) para Contingencia	Glb	1.00		1.00			
	Programa Médico Funcional (PMF) para Contingencia	Glb	1.00		1.00			
	Elaboración de maqueta de presentación Esc. 1/100, 3D, fotoshock, Etc. (para proyecto)	Est	1.00		1.00			
	Mesa de trabajo (Con presencia del SUPERVISOR, ENTIDAD Y GERESA, según corresponda)	Und	4.00		1.00			
	Elaboración de Estudio de gestión de riesgos (Incluido el enfoque por riesgo de desastres-Fichas EVAR), para proyecto y contingencia	Glb	1.00		1.00			
	Trámite y/o obtención de factibilidades de agua y desagüe, para proyecto y contingencia	Glb	1.00		1.00			
	Trámite y/o obtención de factibilidades de energía eléctrica y media tensión, para proyecto y contingencia	Glb	1.00		1.00			
	Trámite y/o obtención de licencias en entidades (Certificado de Parámetros Urbanísticos y edificaciones, Zonificación y Acho de Vías, Licencias de edificación y demolición de ser el caso) para proyecto y contingencia	Glb	1.00		1.00			
	<b>COSTO DIRECTO</b>							
	<b>GASTOS GENERALES (Combustible, Implementos de Seguridad-Protección y Gastos Financieros: Seguro SCTR, ITF, Fiel Cumplimiento, Adelanto y Beneficios Sociales)</b>		3.00%					
	<b>UTILIDAD</b>		5.00%					
	<b>SUB TOTAL</b>							
	<b>IGV (18%)</b>		18.00%					
	<b>MONTO EXPEDIENTE TECNICO</b>							





## 29. FORMA DE PAGO.

El pago AL CONSULTOR por los entregables efectuados durante el desarrollo del expediente técnico, sólo será procedente contra prestación aprobada<sup>8</sup>, y según la disponibilidad presupuestal de LA ENTIDAD.

Para la procedencia del pago correspondiente, deberá contarse con el Informe de Conformidad Técnica del Supervisor de la consultoría, así como con el Informe de Conformidad de la Dirección de estudios y Asistencia Técnica.

LA ENTIDAD realizará los pagos parciales (que corresponderán a porcentajes respecto del total del contrato, una vez obtenida las condiciones para el pago (presentación y aprobación de los entregables). El pago final está sujeto a la aprobación del Expediente técnico definitivo. Los pagos se efectuarán según el siguiente cuadro:

PAGOS EXPEDIENTE TÉCNICO			
PAGOS	DESCRIPCIÓN	MONTO % DE PAGO	REQUISITOS PARA EL PAGO
PRIMER ENTREGABLE	Presentación del Plan de Trabajo	10% del monto contratado vigente, a la conformidad del PRIMER ENTREGABLE	*Documento de presentación del plan de trabajo. *Documento del Proyectista con la Valorización N° 1 y solicitud de pago. * Conformidad de supervisión de la fase 1 del Expediente Técnico. * Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 1 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
SEGUNDO ENTREGABLE	Estudios preliminares y anteproyecto técnico.	30% del monto contratado vigente, a la conformidad del SEGUNDO ENTREGABLE	*Documento de presentación de los estudios preliminares y anteproyecto técnico correspondiente a la fase 2 del Expediente Técnico. * Conformidad de supervisión de la fase 2 Expediente Técnico. *Documento del Proyectista con la Valorización N° 2 y solicitud de pago. * Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 2 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
TERCER ENTREGABLE	Expediente técnico sin metrados y costos	20% del monto contratado vigente, a la conformidad del TERCER ENTREGABLE	*Documento de presentación del Expediente Técnico sin metrados y costos *Conformidad de supervisión de la fase 3 del Expediente Técnico. *Documento del Proyectista con la Valorización N° 3 y solicitud de pago. * Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 3 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
CUARTO ENTREGABLE	Expediente técnico final	40% del monto contratado a la conformidad y aprobación mediante Acto Resolutivo del Expediente Técnico	*Documento de presentación del Expediente Técnico Final. *Conformidad de supervisión de la fase 4 del Expediente Técnico. *Documento del Proyectista con la Valorización N° 4 y solicitud de pago. * Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 4 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica. *Solo para este Entregable, el pago se realizará una vez se haya aprobado el expediente técnico mediante Acto Resolutivo por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, para lo cual el consultor deberá presentar el formato 8A debidamente llenado y el Informe de Consistencia aprobado por la UF del Proyecto.

Los plazos y el procedimiento de pago es el que se describe en el artículo 171° del Reglamento de

<sup>8</sup> Numeral 39.1 del Artículo 39° de la Ley de Contrataciones del Estado.





la Ley de Contrataciones del Estado.

LA ENTIDAD pagará las contraprestaciones pactadas a favor de EL CONSULTOR dentro de los **QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO** siguientes a la conformidad de la documentación técnica solicitada en cada entregable, o aprobación del Expediente Técnico; siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello. La conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días de producida la recepción, si no hay pronunciamiento de la entidad durante este periodo, se dará por conforme para el computo de plazo.

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

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

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Conformidad del entregable correspondiente emitido por LA ENTIDAD Y LA SUPERVISIÓN, o copia del documento que aprueba el Expediente Técnico.
- Comprobante de Pago.

### 30. PENALIDADES APLICABLES.

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

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

#### 30.1. PENALIDAD POR MORA.

Todo retraso injustificado en la entrega total de la documentación exigida en cada Fase, que exceda los plazos otorgados, se considerará como mora para efecto de la penalidad respectiva; salvo que la sumatoria de los plazos de cada Fase presentados por EL CONSULTOR, no exceda el plazo de ejecución del servicio de la consultoría, en concordancia con lo previsto en la Opinión Nro. 079-2018/DTN.

De igual modo, la excepción de la aplicación de penalidad, se dará en casos debidamente sustentados por EL CONSULTOR y autorizados por LA ENTIDAD, de conformidad con el procedimiento establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En caso de atraso por causas imputables a EL CONSULTOR en la presentación de los entregables y/o del plazo establecido para el levantamiento de observaciones, se aplicarán penalidades por mora según lo dispuesto en el artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El monto máximo de la penalidad equivale al Diez Por Ciento (10%) del monto contractual vigente, y en caso de llegar a este tope, LA ENTIDAD podrá resolver el contrato según lo establecido en el artículo 164° del mencionado Reglamento.

En ese entendido, para los efectos del contrato, y de conformidad con lo expresado en la Opinión N° 073-2012/DTN, se entenderá como 'monto contratado vigente', al monto ofertado por EL CONSULTOR, más los montos correspondientes a las prestaciones adicionales, menos las deducciones que hayan sido autorizadas por LA ENTIDAD, de ser el caso.

Asimismo, se entenderá que el 'plazo de ejecución contratado vigente' es el plazo total del Expediente Técnico que se penaliza, afectado por las ampliaciones o reducciones del mismo, debidamente aprobadas por LA ENTIDAD.

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





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

$$F \times \text{Plazo}$$

Dónde:

**Expediente Técnico.**

$F = 0.40$ , para plazos menores o iguales a 60 días.

$F = 0.25$ , para plazos mayores a 60 días.

Monto = Monto contratado vigente, expresado en Soles.

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

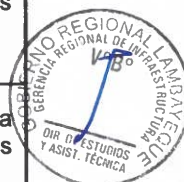
### 30.2. OTRAS PENALIDADES APLICABLES.

Por otro lado, de acuerdo con el artículo 163° del Reglamento, se establecen penalidades de forma independiente a la penalidad por mora, establecidas en el siguiente cuadro:

OTRAS PENALIDADES			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo (*)	Procedimiento
1	En caso el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.30 UIT, por cada caso ocurrido por cada profesional.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
2	<b><u>Cambio de personal no aprobado</u></b> En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
3	<b><u>Documentos con firmas falsificadas</u></b> En caso el consultor presentara documentos sin firmas, firmas falsificadas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
4	<b><u>Documentación falsificada</u></b> Por presentar información técnica falsificada durante la elaboración del expediente técnico.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
5	En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opiniones, consultas y otros formulados por escrito y/u otro medio de comunicación, realizado por la entidad, en el plazo máximo de 48 horas de haber recibido la solicitud.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
6	<b><u>Ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno</u></b> Por la ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno por parte de la entidad.	0.10 UIT por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.



OTRAS PENALIDADES			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo (*)	Procedimiento
7	<b><u>Ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta de entrega de terreno</u></b>  Por la ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta del terreno.	0.10 UIT por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
8	<b><u>Ausencia de personal clave en las reuniones</u></b>  En caso de ausencia del personal clave en las reuniones de coordinación convocadas por la entidad, de acuerdo a la especialidad a ser revisada	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
9	<b><u>Profesionales inhabilitados</u></b>  En caso el personal clave no se encuentre hábil durante la ejecución contractual.	0.30 UIT por cada día de no habilidad.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
10	<b><u>Ausencia en Visitas de campo</u></b>  En caso el personal clave no realice las visitas de campo necesarias para el diagnóstico y presentación del plan de trabajo.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
11	<b><u>Entregable incompleto</u></b>  Cuando los entregables presentados estén incompletos en relación a lo solicitado en los términos de referencia	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
13	<b><u>Observaciones Reiterativas</u></b>  Debido a observaciones no subsanadas por omisión u observaciones nuevas que provengan de observaciones fallidas	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
14	<b><u>Retraso del contratista en la entrega de los informes prestados por la entidad para su escaneo (según términos de referencia) y fotocopiado.</u></b>	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
15	Por negativo y/o atraso de El CONSULTOR, en responder a las consultas del control concurrente.	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.







- (\*) Si los supuestos de aplicación de penalidad persisten durante la ejecución de los entregables, serán aplicadas en cada pago.

**NOTAS:**

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

**31. PRESTACIONES ADICIONALES Y REDUCCIONES.**

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

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

Las prestaciones adicionales, o la reducción de las mismas, sólo serán procedentes por orden escrita de LA ENTIDAD, y estarán referidas, necesariamente, al fin y objeto del contrato. La prestación adicional deberá ser de ejecución indispensable o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista. Asimismo, LA ENTIDAD deberá acreditar la disponibilidad presupuestal para su aprobación.

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

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

**32. RESPONSABILIDADES DE LA ENTIDAD.**

Es responsabilidad de LA ENTIDAD brindarle la asistencia técnica que le solicite EL CONSULTOR; así como ser el medio entre EL CONSULTOR y otras Entidades, para que puedan brindarle dicha asistencia, de ser requerida formalmente.

La asistencia técnica solicitada por EL CONSULTOR, se realizará, durante la elaboración del expediente técnico, en los tiempos destinados a la elaboración o levantamiento de observaciones. En ningún caso se realizará durante los tiempos de evaluación de los entregables a cargo de LA ENTIDAD.

Es responsabilidad de la entidad, remitir toda la información necesaria solicitada por el CONSULTOR de manera oportuna, para evitar atrasos en el avance del proyecto, cualquier demora en atención de los documentos, no serán imputables al CONSULTOR.

**33. SUPERVISIÓN Y EVALUACION A CARGO DE LA ENTIDAD.**

**33.1. EVALUACIÓN.**



- a. La evaluación, es el mecanismo de revisión de los entregables correspondientes a cada uno de los productos remitidos por la consultoría.
- b. El proceso consistirá en que el Jefe de proyecto, así como los especialistas, acudirán en una fecha, hora programada a una reunión de evaluación con el supervisor y/o coordinador designado por la entidad con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad técnica de los productos. en esta reunión se realizarán las preguntas que permitan aclarar los criterios técnicos aplicados o en su defecto se observarán los mismos, para lo cual se remitirán actas de observación correspondiente, las cuales tendrán que ser levantadas de acuerdo a los plazos indicados en los presentes términos de referencia.
- c. Las actas de observaciones deberán ser suscritas por cada uno de los especialistas lo cual constituye un compromiso de subsanación en los plazos establecidos. Las copias de las actas deberán adjuntarse a los informes realizados por el supervisor, y serán requisito para los pagos contractuales, adicionales a la aprobación de los informes.
- d. Constituye obligación contractual por parte del especialista del equipo consultor, participar en las reuniones de evaluación no pudiendo ser reemplazados en ningún caso por el representante legal del consultor, el jefe de proyecto ni por otra persona, salvo caso de fuerza mayor, debidamente justificada.
- e. El consultor deberá cumplir con el cronograma de los presentes términos de referencia.
- f. En caso (por razones justificadas) no sea posible cumplir con algunas de las fechas programadas para las reuniones de la evaluación indicada en los términos de referencia, se solicitará al Supervisor una reprogramación con 48 Horas de anticipación.
- g. Se harán sesiones concurrentes y estas serán cinco (05) días antes de la fecha programada para la presentación de los entregables, para uniformizar criterios técnicos que permitan terminar el proyecto en el menor tiempo posible y lograr soluciones pertinentes (pueden participar los especialistas del consultor y el Supervisor con los revisores) para lo cual el consultor deberá presentar los datos correspondiente de cada uno de los especialistas, así como el jefe de proyecto (Número Fijo, Numero celular, correo electrónico) a fin de lograr dichas coordinaciones con anticipación.
- h. El Consultor estará sujeto a fiscalización permanente por parte de los funcionarios que designe La Entidad, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la elaboración del Expediente Técnico Detallado y de los compromisos contractuales asumidos.
- i. La Entidad designará un Coordinador de Proyecto, el que será acreditado de su propio plantel profesional (arquitecto, ingeniero, o profesional a fin); así como, eventualmente, un Supervisor, que podrá ser contratado o de su propio plantel profesional; a quienes El Consultor brindará todas las facilidades del caso para el cumplimiento de sus funciones durante la elaboración del Expediente Técnico Detallado.
- j. El Coordinador estará encargado del seguimiento, control, coordinación y revisión básica de los documentos formulados por El Consultor. Controlará el cumplimiento de los alcances, plazos y compromisos contractuales asumidos por ambas partes. También tendrá a su cargo, informar sobre la procedencia de pago de las valorizaciones del Servicio; gestionando los documentos administrativos que se requiera.
- k. La Entidad, en aplicación de su derecho de fiscalizar y supervisar el desarrollo del objeto del Contrato, podrá convocar a El Consultor, en las oportunidades que crea necesario, para efectuar coordinaciones y revisiones al avance obtenido en la elaboración del Expediente Técnico Detallado; así como para que informe o asesore en asuntos concernientes al objeto del contrato.
- l. Son competentes para evaluar, revisar y pronunciarse sobre el contenido técnico de los informes que presente El Consultor: la Gerencia Regional de Infraestructura (GRIN), la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, el Coordinador de Proyecto y el Supervisor.
- m. El Consultor deberá levantar la totalidad de las observaciones que pudiera formular La Entidad, dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- n. No procederá la aprobación de los documentos presentados por El Consultor si éste no ha efectivizado la entrega de la etapa completa, incluida la subsanación de las observaciones formuladas.
- o. El Consultor deberá garantizar que las actividades y documentos técnicos derivados de estos Términos de Referencia, serán asumidos directamente por los profesionales que presente a La Entidad como parte de su equipo técnico.
- p. Cualquier reemplazo en el equipo profesional que deba efectuar El Consultor, deberá ser autorizada por La Entidad, y deberá justificarse en causas fortuitas o de fuerza mayor. El incumplimiento de esta obligación ameritará la aplicación de la penalidad establecida en el





Numeral 24° del presente documento. La reincidencia en esta falta, se constituye en causal de resolución del Contrato, por incumplimiento de una obligación esencial de El Consultor.

- q. La calidad del Servicio prestado es de exclusiva responsabilidad de El Consultor. En tal sentido, no podrá negarse a la rectificación y/o subsanación de las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule La Entidad, todas las veces que sea necesario; sin corresponderle por ello, reconocimiento de mayores gastos.

#### 34. COORDINACIÓN Y SEGUIMIENTO.

- a. El Consultor, bajo su exclusiva responsabilidad, deberá efectuar continuas reuniones con el Coordinador y supervisor del proyecto, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.
- b. Las coordinaciones están orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de la Entidad.
- c. Durante el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico Detallado, y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre éste, El Consultor deberá tomar en consideración las recomendaciones que le formulen los profesionales del Gobierno Regional, ya sean éstos: GRIN, el Coordinador de Proyecto, el supervisor o algún asesor externo convocado por La Entidad.
- d. La Entidad es la última instancia facultada a pronunciarse sobre la consistencia técnica y formal de los estudios, ensayos, evaluaciones, y demás documentos formulados por El Consultor. En tal sentido, El Consultor no podrá negarse a subsanar las observaciones que la Entidad le formule a cualquier etapa del Servicio prestado, aduciendo haber sido aprobado previamente por otro funcionario o instancia técnica de La Entidad.
- e. La Entidad, en protección de los intereses del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar el Expediente Técnico Detallado elaborado por El Consultor, si dicho documento no contase con la calidad y consistencia técnica requerida.
- f. La Entidad se reserva el derecho de requerir a El Consultor información complementaria a la elaborada y presentada por éste, cuando ésta presente inconsistencia técnica, o resulte ser incoherente, incongruente, ilógica o poco clara. El Consultor no podrá negarse a su cumplimiento. Dicha exigencia no implica ampliación de plazo, ni reconocimiento o pago de prestaciones adicionales.



#### 35. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

- a. La Liquidación del Contrato se practicará de acuerdo con el procedimiento, plazos y formalidades establecidos en el Artículo 170° del Reglamento.
- b. La Liquidación del Contrato será formulada por El Consultor, y presentada por éste a La Entidad, sólo después de aprobada la última prestación del objeto del contrato.
- c. Para efectos de la Liquidación del Contrato, se entenderá que la aprobación de la "Última Prestación" corresponde a la aprobación del Expediente Técnico Detallado por parte de la Entidad, el mismo que contará con la emisión del acto resolutivo.
- d. En la Liquidación del Contrato se reconocerán:
- Los intereses moratorios.
  - Los saldos de valorización pendientes de pago.
  - Los saldos pendientes de retención.
  - Las penalidades que se hayan aplicado.
- e. La Liquidación del Contrato quedará consentida para todos sus efectos, cuando formulada y presentada por una de las partes, la otra no la observe dentro del plazo que establezcan la Ley, el Reglamento, o en defecto, El Contrato. Una vez que la Liquidación quede consentida, no cabrá reclamo o impugnación alguna sobre ella.
- f. La Liquidación consentida cierra el vínculo contractual; salvo en lo concerniente al plazo de garantía que otorga El Consultor por la calidad del servicio prestado.

#### 36. OBLIGACIONES DEL CONSULTOR.

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

- Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable a los



objetos y materia del contrato.

- Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia, normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable a los objetos del contrato.
- Efectuar la inspección, evaluaciones y diagnósticos que se requieran en campo.
- Garantizar la participación del personal profesional mínimo que se exige en el presente documento, así como de los servicios, equipos y personal técnico y auxiliar que garanticen la buena y oportuna ejecución del servicio.
- Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para los servicios comprendidos en el contrato.
- 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 CONSULTOR será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por los resultados que obtenga y por la alternativa que recomiende viabilizar como producto de los estudios efectuados.
- EL CONSULTOR será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por los resultados que obtenga y por el proyecto constructivo que elabore y recomiende aprobar y ejecutar, como producto del Expediente Técnico desarrollado.
- EL CONSULTOR está obligado a aplicar la reglamentación, directivas, ordenanzas municipales, parámetros urbanísticos y edificatorios, normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para la elaboración del proyecto y ejecución de la obra, así como para sustentar adecuadamente la documentación técnica que formulará para LA ENTIDAD.
- EL CONSULTOR brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones a los Coordinadores que designará LA ENTIDAD.
- EL CONSULTOR deberá elaborar y presentar a la ENTIDAD para su revisión y aprobación, el **formato 8A** debidamente llenado y el **Informe de Consistencia**.

### 37. SEGUROS.

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

### 38. CONFIDENCIALIDAD DEL CONSULTOR.

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

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

### 39. PROPIEDAD INTELECTUAL.

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

En virtud de lo indicado, EL CONSULTOR no podrá transferir o negociar dicha documentación, ni





aplicarla con fines ajenos a los del presente Contrato, sin autorización expresa de LA ENTIDAD. El incumplimiento de este acuerdo originará a EL CONSULTOR la aplicación de las sanciones penales que correspondan.

#### 40. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

De conformidad con el Art. 164.3° del Reglamento, las partes podrán resolver el contrato por causa fortuita o fuerza mayor<sup>9</sup>, que imposibilite la continuidad del contrato.

Las causales de resolución contractual por incumplimiento de las partes se precisan en los artículos 164.1 y 164.2° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 41. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL.

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resolverán mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes. Para estos casos aplica el articulado del Título VI del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el proceso de conciliación o de arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en el Reglamento.

El arbitraje será institucional y resuelto por Tribunal Arbitral conformado según normatividad vigente.

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

El Laudo Arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el inciso 45.21 del artículo 45° de la Ley de Contrataciones del Estado.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro de los plazos de caducidad correspondientes, 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.

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

EL CONSULTOR garantizará que el contrato que suscribirá será ejecutado en forma personal, idónea y eficiente, con el cuidado y diligencia necesarios de acuerdo a la descripción y especificaciones contenidas en el presente documento y el respectivo contrato. Es de aplicación lo previsto en el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para el caso de la **Elaboración de Expediente Técnico de Obra, Equipamiento**, aplica lo dispuesto en el numeral 40.3 del artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado. Sobre la base de ello, queda expresamente establecido que la garantía por la calidad del servicio prestado y por los documentos técnicos elaborados por EL CONSULTOR es de **TRES (3) años**, contados a partir de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD.

En especial, y sin carácter limitativo, esta garantía involucra la responsabilidad sobre todos los contenidos establecidos en el presente documento.

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

<sup>9</sup> Se entenderá por caso fortuito o fuerza mayor, a toda causa no imputable al obligado, consistente en eventos o hechos extraordinarios, excepcionales, imprevisibles o irresistibles, que impiden la ejecución de las obligaciones asumidas, o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso.

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

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

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

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos según lo prevé el artículo 173° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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

EL CONSULTOR también está obligado a cumplir, según corresponda, con lo establecido en los numerales 2) y 3) del Art. 1774° del Código Civil<sup>10</sup>.

La conformidad y recepción de la elaboración de los Expedientes Técnicos contratados por parte de LA ENTIDAD no enerva ni limita en lo absoluto su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos. De existir una observación durante el plazo de vigencia de la garantía, LA ENTIDAD remitirá una notificación a EL CONSULTOR exigiéndole la subsanación del defecto advertido para lo cual otorgará un plazo acorde con el daño detectado, el cual se computará desde el día siguiente de recibido el requerimiento.

#### 43. FRAUDE Y CORRUPCIÓN.

- Se rechazará cualquier propuesta presentada por los postores, si se determina que han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o coercitivas.
- La práctica corrupta significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la Entidad contratante en el proceso de selección o durante la ejecución del contrato.
- La práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluyendo una tergiversación, que engaña a sabiendas o imprudentemente, o intenten engañar, a LA ENTIDAD en el proceso de selección o durante la ejecución del contrato, para obtener un beneficio financiero u otro beneficio, o para evadir una obligación.
- La práctica colusoria es un acuerdo no revelado entre dos o más postores diseñado para alterar artificialmente los resultados de la licitación para obtener un beneficio financiero u otro beneficio.
- La práctica coercitiva consiste en perjudicar o dañar, o amenazar con dañar o perjudicar, directa o indirectamente, a cualquier participante en el proceso de selección para influir indebidamente en sus actividades, o para afectar la ejecución de un contrato.
- Si se determina que cualquiera de estas acciones ha sido cometida por una empresa/individuo, LA ENTIDAD no se comprometerá a ninguna actividad con esa empresa/individuo; procediendo, por el contrario, a formular la denuncia correspondiente contra los responsables.
- EL CONSULTOR se compromete a no ofrecer, solicitar, ni a consentir y/o insinuar el ofrecimiento, a terceros, ni a ningún servidor público, directa o indirectamente, ninguna donación, promesa, pago, auspicio, entrega de cualquier bien, suma de dinero, ventaja de cualquier índole u objeto con algún valor pecuniario, para lograr una ventaja inapropiada, o incurrir en actos que puedan ser considerados como una práctica ilegal o de corrupción a criterio de LA ENTIDAD con relación a la elaboración del estudio.
- Todo acto de esta naturaleza constituirá una causal de resolución inmediata y automática del contrato, sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios que el incumplimiento de esta cláusula pudiera ocasionarle a LA ENTIDAD o sus funcionarios y/o directivos, tomándose las medidas correctivas necesarias de acuerdo a las políticas anticorrupción de la normativa vigente.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Código Civil - Obligación del contratista - Artículo 1774°.- El contratista está obligado: 2) A dar inmediato aviso al comitente de los defectos del suelo o de la mala calidad de los materiales proporcionados por éste, si se descubren antes o en el curso de la obra y pueden comprometer su ejecución regular. 3) A pagar los materiales que reciba, si éstos, por negligencia o impericia del contratista, quedan en imposibilidad de ser utilizados para la realización de la obra.

<sup>11</sup> Ley N° 30650 - Ley de reforma del Art. 41° de la Constitución Política del Perú, que a la letra dice: "Artículo 41°.- Los funcionarios y servidores públicos que señala la ley o que administran o manejan fondos del Estado o de organismos sostenidos por éste deben hacer declaración jurada de bienes y rentas al tomar posesión de sus cargos, durante su ejercicio y al cesar en los mismos. La respectiva publicación se realiza





- En virtud del inciso r)<sup>12</sup> del numeral 11.1 del Art. 11° de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, están impedidos de ser participantes, postores, CONSULTOR y/o sub CONSULTOR, incluso en las contrataciones a que se refiere el literal a) del artículo 5 de la Ley, las personas jurídicas nacionales o extranjeras que hubiesen efectuado aportes a organizaciones políticas durante un proceso electoral, por todo el período de gobierno representativo y dentro de la circunscripción en la cual la organización política beneficiada con el aporte ganó el proceso electoral que corresponda.

#### 44. PROCEDIMIENTOS NO DESCRITOS.

Para todo procedimiento contractual no descrito en el presente documento, aplica lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento; así como lo indicado en los Términos de Referencia, en las Bases y en el Contrato correspondiente. También es de aplicación al contrato, supletoriamente y en lo pertinente, lo establecido en el Código Civil.

#### 45. SUSPENSIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN.

La suspensión del plazo de ejecución se rige por lo dispuesto en el Art. 178 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 46. DOCUMENTO DE GESTIÓN.

Contemplan la gestión, seguimiento y obtención de los siguientes documentos por parte del CONSULTOR:

- **Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios** en la Municipalidad correspondiente el que deberá ser gestionado durante los SIETE (7) días calendario posterior a la entrega del terreno, cuyos alcances deberán ser tomados en cuenta en el planteamiento del Anteproyecto Arquitectónico.
- **Factibilidad de suministro y punto de alimentación** de los servicios de ENERGÍA ELÉCTRICA (incluye trámite de ampliación de carga de ser necesario), AGUA, DESAGÜE Y COMUNICACIONES ante las Entidades administradoras de estos servicios hasta concretar su otorgamiento y/o aprobación, considerando los plazos establecidos para el desarrollo del proyecto.
- **Licencia de edificación y demolición** en la Municipalidad correspondiente, según el D.S. 094-2018-PCM el Art. 9 numeral 9.4. dice: *"Las licencias de edificación que corresponde a las obras incluidas en el Plan, se tramitan en todos los casos, mediante modalidad A: Aprobación automática con firma de profesionales establecida en la ley N° 29090, Ley de Regulación de habilitaciones urbanas y edificaciones, sin costo alguno"*.
- **Saneamiento físico legal del terreno** EL CONSULTOR, solicitará ante la SUNARP la copia de los documentos de propiedad.
- **Programa médico Funcional (PMF)** Es el instrumento técnico que, a partir del estudio de oferta y demanda por servicios asistenciales en una población determinada, señala el dimensionamiento físico-funcional de los servicios de salud expresados en Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS) de un establecimiento de salud. El PMF deberá ser Entregado por la Entidad y deberá estar aprobado por GERESA-LAMBAYEQUE.
- **Programa médico Arquitectónico (PMA)** Es el listado dimensionado en M2 de los ambientes de un establecimiento de salud, que define su organización espacial y funcional. Tiene como sustento los resultados de un Programa Médico funcional y se organiza por UPSS y UPS. El PMA deberá ser Entregado por la entidad y este documento deberá estar aprobado por DIRESA-LAMBAYEQUE.

en el diario oficial en la forma y condiciones que señala la ley.

Cuando se presume enriquecimiento ilícito, el Fiscal de la Nación, por denuncia de terceros o de oficio, formula cargos ante el Poder Judicial.

La ley establece la responsabilidad de los funcionarios y servidores públicos, así como el plazo de su inhabilitación para la función pública. El plazo de prescripción de la acción penal se duplica en caso de los delitos cometidos contra la Administración Pública o el patrimonio del Estado, tanto para los funcionarios o servidores públicos como para los particulares. La acción penal es imprescriptible en los supuestos más graves, conforme al principio de legalidad".

<sup>12</sup> inciso r), incorporado al texto del Art. 11° de la Ley de Contrataciones del Estado mediante el Art° 3 de la Ley N° 3068.



El CONSULTOR para la obtención de los documentos de gestión deberá hacer prevalecer el D.S. 094-2018-PCM el Art. 9 numeral 9.1. Dice: *"Los procedimientos administrativos necesarios para el cumplimiento del Plan se realizan sin costo y con un plazo máximo de siete (7) días hábiles, sujeto a silencio administrativo positivo, bajo responsabilidad. Se incluyen la factibilidad de servicios públicos y toda clase de permisos, autorizaciones, registros, inscripciones, dictámenes, informes y otros establecidos por disposiciones legales"*.

LA ENTIDAD brindará facilidades de acceso a lugares y a personas relacionadas con el desarrollo del Proyecto. EL CONSULTOR 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 de Obra, Equipamiento y equipamiento.

#### 47. 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 CONSULTOR deberá desarrollar y presentar los siguientes estudios básicos:

##### A. ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACIÓN.

El consultor deberá hacer un recorrido previo de toda el área del terreno, conjuntamente con el supervisor del proyecto y coordinador del área del terreno en planta esté de acuerdo a las dimensiones establecidas en el Perfil de Pre Inversión del Proyecto.

El profesional tomara todas las precauciones necesarias para la toma de muestras y los cuidados de las mismas para que lleve a cabo los ensayos de laboratorio.

Como resultado de los Ensayos de Laboratorio se deben obtener los siguientes datos:

- PERFIL ESTRATIGRÁFICO: De la Calicata (06 como mínimo) deberá señalarse las características físicas y mecánicas relevantes de los distintos materiales estratigráficos que podrían ser útiles para el desarrollo del Expediente Técnico.

- Ubicación de la Napa Freática y su profundidad.

Las calicatas tendrán profundidades de 3m., de tal forma de alcanzar y proporcionen muestras representativas y confiables del suelo las que deberán ser debidamente ubicada en los planos y señalizadas en el campo.

- Análisis de la Cimentación determinando la profundidad y tipo de cimentación adecuada.
- Análisis de la capacidad admisible de carga.
- Análisis de asentamientos probables que ocurrirán en el terreno.
- Diseño de mezclas para cada tipo de concreto: Se elaborará los diseños de Mezclas para las diferentes calidades de los concretos según la exigencia para cada estructura.

Además, se tomarán muestras representativas y se analizará la calidad de los materiales mediante ensayos de laboratorio (clasificación de suelos, Proctor modificado, tamaño de la partícula máxima en mm de los agregados, índices de plasticidad, y durabilidad (Prueba de Los Ángeles) de acuerdo al uso y/o mejoras que se realizara al terreno de fundación de las diferentes estructuras; además de los rellenos a realizar con material de cantera. En base a los resultados de los análisis físico- químicos de las muestras de agua de diferentes fuentes, se seleccionará la más recomendable para emplearla en la ejecución de las obras del proyecto, el agua a usarse en las obras de concreto cumplirá con los requisitos establecidos por la norma E.060 y donde sea aplicable los de la norma A.S.T.M. y AASHTO.

- Estudio de canteras: Será entregado por el Consultor y deberá contener como mínimo lo siguiente:

Consistirá en la ubicación, exploración y muestreo de canteras, que serán utilizadas para el abastecimiento de materiales, siempre y cuando cumplan con las características físicas, químicas y mecánicas, así como la elaboración de los ensayos estándares de las muestras de estos materiales.

- El estudio culminara con las conclusiones y recomendaciones.

Contrataran a un laboratorio acreditado y certificado por INACAL, para que tome las muestras





de suelos. Deberá estar firmado por el Ingeniero civil responsable del Estudio de mecánica de suelos.

#### B. ESTUDIO DE CANTERAS, DISEÑO DE MEZCLAS Y FUENTES DE AGUA.

El consultor presentara el estudio de canteras y fuentes de agua, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos.

El consultor Elaborará el diseño de mezclas por cada tipo de concreto utilizado en el proyecto.

#### C. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DEL TERRENO.

El servicio que se REQUIERE del prestador, la instalación (establecimiento en el sitio) de dos puntos geodésicos de orden "C". CERTIFICADOS POR EL IGN.

La georreferenciación del levantamiento topográfico debe estar referido a la Red Geodésica Geocéntrica Nacional (REGGEN), estableciendo en el campo 02 puntos geodésicos de orden "C", estos puntos deben ser instalados en correspondencia con lo especificado en la NTG correspondiente.

Se instalarán 02 puntos Geodésicos en el interior y/o exterior, para la georreferenciación del predio, se deberán trasladar las coordenadas absolutas con Poligonal de Ajuste Topográfico.

Los puntos establecidos deberán ser presentados según la Norma técnica: Especificaciones técnicas para posicionamiento geodésico estático relativo con receptores del sistema satelital de navegación global), por lo que se procederá de la siguiente manera:

- Se ubicarán de preferencia dentro del establecimiento de salud dos puntos, que se monumentarán según la norma técnica referida. Estos puntos serán usados como puntos de control geodésico y servirán de apoyo en la georreferenciación de los trabajos topográficos. Puede ubicarse uno de los puntos fuera del establecimiento de salud siempre que los puntos sean intervisibles entre sí.
- En cada uno de los dos puntos anteriormente mencionados se realizarán mediciones geodésicas con GPS diferencial de doble frecuencia, por un lapso mínimo de 3.5 horas continuas en modo estático, con grabaciones de 5 segundos de frecuencia, una máscara de elevación de 15 grados y un PDOP inferior a 3.
- Se compensarán las lecturas en post proceso con el apoyo de por lo menos un punto geodésico, ya sea de orden "0", orden "A" u orden "B", que estén separados equidistantemente, a una distancia no mayor de 100 km al punto geodésico que se quiere establecer.
- Durante los trabajos de campo se deberá llenar obligatoriamente el diario de observación, para cada punto, según formato establecido en la Norma Geodésica.
- Con la finalidad de proporcionar garantía de calidad y confianza en la configuración se deberá tomar fotografías mostrando lo siguiente: - Verificación de la marca física que muestre su identificador (numero) - El ID del receptor GNSS. - La medida de altura al inicio de la sesión. - Cualquier obstrucción que pueda afectar al procesamiento. - La burbuja de nivel. - La medida de altura al final de la sesión.
- El informe de Georreferenciación debe contener la memoria descriptiva de los trabajos de georreferenciación, tarjeta de información de la estación GNSS permanente emitidas por el IGN y tarjetas de información de los puntos de control geodésico monumentados, el formato diario de observación, panel fotográfico y archivos nativos y en formato rinex de la información tomada de campo, de la estación de rastreo permanente y las efemeridas utilizadas.

#### LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LA ZONA DE ESTUDIO.

- El levantamiento topográfico se realizará sobre las bases topográficas realizadas para la poligonal de apoyo, los cuales contarán con coordenadas UTM, WGS-84.
- Las mediciones para el levantamiento topográfico se realizarán con equipo Estación total, con precisión angular máximo de 5" (cinco segundos).







- Las mediciones se realizarán por el método de radiación, tomado desde cada vértice de la poligonal de apoyo, mediante las cuales se obtendrán las coordenadas (E, N) y cota por cada punto. Adicionalmente cada punto contará con una numeración correlativa y una descripción leída por la estación total.
- Para el procesamiento de la data topográfica se utilizará el software AutoCAD Civil 3D, cuyo archivo de trabajo deberá incluirse dentro de la información a entregar.
- En la información obtenida se deberá incluir los detalles planimétricos y altimétricos de las estructuras, vías, instalaciones eléctricas y sanitarias existentes dentro del área designado.
- Levantamiento topográfico se complementará con la fotogrametría con Drones la misma que consiste en: inspección de campo para tomar puntos de referencia o control, diseñar el plan de vuelo del Drone, planeamiento de vuelo, sobrevuelo a baja altura para optimizar la toma de datos en campo, recolección de datos (fotos y videos), procesamiento de las fotos aéreas y la obtención de ortofotografía total del establecimiento de salud georreferenciada que será insertada en los planos topográficos (solo para visualización en Autocad)

**Plano de Ubicación y localización**, con indicación de los lugares identificables, tales como plaza de armas o edificios importantes dentro del distrito, la comunidad, anexo entre otros debiendo indicar la ruta más óptima a seguir.

- El levantamiento arquitectónico nos permite conocer el estado actual de las construcciones existentes por medio de la toma de medidas físicas de todos los elementos que las componen. Se presenta aquí el plano de ubicación para hacer referencia a los volúmenes existentes.
- Se debe incluir cortes de sección típica colindante.

**Plano perimétrico**, el formato debe estar diseñado para un plano a escala 1/500 utilizando un tamaño de hoja mínimo de A3, utilizando para la presentación digital el modo LAYOUT, conservando en el MODEL la escala 1/1 y su georreferenciación; la presentación es en físico y en digital, el mismo que debe contener



- La Poligonal del predio. - con sus medidas perimétricas, área y colindancias; así también, se indicarán los vértices, nombrados con números, iniciando a la izquierda del frente del predio y siguiendo la dirección de las manecillas del reloj.
- Orientación de Norte magnético o Norte. - La orientación indicada deberá coincidir con la que conste en el plano de ubicación y el plano de planta;
- Cuadro de Datos Técnicos. - consignando los vértices, los lados, distancias especificadas en metros y hasta con dos (2) decimales; así como, el ángulo de cada vértice en grados-minutos-segundos; y, los valores de las coordenadas de los vértices Este (X) y Norte (Y) – referidos hasta con tres decimales. En este cuadro deberá aparecer el área del terreno.
- DATUM, Sistema de Coordenadas, Zona, Escala. - se consignará el DATUM oficial WGS84 y el Sistema de Coordenadas UTM, se colocará la Zona UTM donde se encuentra el predio levantado.
- Poligonal de apoyo topográfico utilizado para el levantamiento.
- Plano de Localización.
- En la determinación de las calles adyacentes al establecimiento de salud, es obligatorio incluir las manzanas de los linderos colindantes al perímetro de establecimiento de salud, verificando la ubicación exacta del terreno, asimismo se determinarán todos los puntos taquimétricos de las manzanas colindantes estableciendo sus coordenadas georreferenciadas, así como secciones de vías para todas las calles colindantes, debiendo visualizarse en el plano.
- Indicar cuadro comparativo con las medidas de área y longitud de lados del perímetro del levantamiento topográfico y las medidas que se indica en la partida registral.

**Plano topográfico.** El número de puntos y estaciones, al efectuar el levantamiento topográfico debe ser tal que se pueda obtener una superficie que represente con precisión la morfología del terreno, poniendo mayor detalle a los desniveles que presenta el establecimiento de salud del predio. El plano topográfico contendrá mínimamente lo siguiente:



- Curvas de nivel a cada 0.50 m y cuando el terreno tenga una pendiente menor al 10% se requerirá curvas de nivel a cada 0.20m. Las curvas de nivel deberán proyectarse hasta las calles aledañas.
- Las curvas de nivel deben representar con bastante precisión todos los desniveles y plataformas que contiene la superficie topográfica del predio, la misma que resulta del procesamiento de los datos de los puntos de levantamiento topográfico de la estación total.
- Los puntos de relleno topográfico, obligatoriamente se mantendrán en el plano (solo en digital) apareciendo solo la cota de cada uno de ellos y en un formato que no perturbe la visibilidad del resto de los elementos del plano. Estos puntos en el archivo CAD, se colocarán en una capa independiente para poderlas visualizar o apagar.
- La poligonal de apoyo con su respectivo cuadro de datos técnicos en coordenadas UTM, WGS-84.
- Ubicación y orientación de las vistas fotográficas a presentar, lo cual servirá para la verificación gráfica del levantamiento topográfico.
- Ubicación y descripción de construcciones existentes, indicando el NFP o NPT de cada uno de ellos.
- En caso de tenerse canaletas pluviales públicas se deberá indicar los niveles de fondo de canaleta, nivel de vereda y nivel de pavimento y el NPT.
- Secciones de calles (secciones transversales), mínimo 03 (en extremo y centro).
- Sistema de drenaje pluvial al interior del establecimiento de salud (cámaras de inspección y canaletas en piso), indicando cota de fondo y tapa de las cámaras inspección; cota de borde y fondo de canaletas en los extremos de cada tramo, indicar ancho de canaletas de cada tramo, incluir fotografías.
- Levantamiento de cajas de registro y buzones de desagüe al interior del establecimiento de salud (incluir cota de tapa, de fondo y profundidad, dimensiones internas de las cámaras de inspección, incluir fotografías).
- Levantamiento de cajas de registro y buzones eléctricos y de comunicaciones al interior del establecimiento de salud. Incluir cota de tapa, de fondo y dimensiones internas, Incluir fotografías.
- Levantamiento de cajas de válvulas de agua. Indicar dimensiones internas.
- Perfil longitudinal de la cuneta o canal de drenaje pluvial público y líneas de corte que se haya utilizado para dibujar los perfiles longitudinales o elevaciones. En caso hubiera.
- Leyenda o cuadro de simbología utilizada.
- Levantamiento de colindantes calles, esquina de manzana.

#### Plano de levantamiento arquitectónico o replanteo.

El levantamiento arquitectónico nos permite conocer el estado actual de las construcciones existentes por medio de la toma de medidas físicas de todos los elementos que las componen. Este plano debe contener:

- Plantas arquitectónicas donde se representará la distribución general de las diferentes edificaciones, ubicación y acotado de los diferentes espacios, incluyendo los cuadros de vanos respectivos. Además, se debe apreciar claramente escaleras, rampas, jardineras, etc.
- Plano de Perfiles y secciones transversales.  
Se deberá presentar, obligatoriamente, como mínimo tres cortes longitudinales que atraviesen el terreno incluyendo el ancho de las calles colindantes y tres cortes transversales con las mismas características. Este plano contendrá lo siguiente:
- Perfil longitudinal de los cortes longitudinales y transversales obligatorios, mostrando la cota de terreno a cada 5 m. Se indicará en dichos perfiles la ubicación de los límites de propiedad del predio. En caso de limitar con construcciones vecinas, se debe indicar obligatoriamente, los niveles y cotas en éstas, el número de pisos y el material de construcción utilizado.
- Perfil longitudinal de todo el cerco del perímetro del predio iniciando en el punto 1 del perímetro y en sentido de las agujas de reloj, mostrando la cota de terreno a cada 5 m. De existir cerco perimétrico debe detallarse ubicación de columnas, distancia entre ellas y si tienen vigas de amarre.
- Secciones transversales del Cerco del perímetro a cada 5m de espaciamiento y en un



ancho que abarque 5 m. a cada lado de la poligonal perimétrica, donde aparecerá el cerco perimétrico y se vean los niveles interiores y exteriores, incluyendo propiedades colindantes.

- Perfiles longitudinales de todas las calles adyacentes, indicando si existiese, la ubicación de los buzones existentes su cota de tapa y cota de fondo.
- En cuanto a la Cisterna de agua, cuartos de bombas, pozo sumidero, cisterna de agua de lluvia, se requiere tener las dimensiones internas y externas, así como su profundidad, se debe levantar toda la información de la cisterna y cuarto de bomba.
- Niveles pabellones, veredas interiores y exteriores, patios, jardines, etc.

#### **D. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y/O DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA), SEGÚN CORRESPONDA.**

Para la Implementación del Plan de Manejo Ambiental, debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ El PMA evaluará la zona de influencia de la obra a ejecutarse en el proyecto.
- ✓ El PMA determinará las alternativas de solución; mitigando de esta manera los efectos ambientales que pudieran generarse por la ejecución de las actividades del proyecto.
- ✓ Se identificará, evaluará, cuantificará y describirá los impactos ambientales generados en la construcción, operación, y cierre de la ejecución del proyecto.
- ✓ Se planteará medidas correctivas o compensatorias para los impactos identificados por el actual funcionamiento del proyecto.
- ✓ Se identificará en forma clara y precisa las medidas de mitigación de los impactos negativos ocasionados por el proyecto, así como, el Programa Valorizado para su implementación, la cual es parte sustantiva y resultado final del PMA.
- ❖ El profesional debe identificar y evaluar los pasivos ambientales críticos y proponer las medidas de mitigación correspondientes.
- ❖ Identificar y evaluar los impactos ambientales y sociales, positivos y negativos, directos e indirectos, generados por las actividades del Proyecto sobre su entorno físico, biológico, socio-económico, durante las etapas de planificación, construcción y operación del mismo.
- ❖ Elaborar una Estrategia de Manejo Ambiental que contenga las medidas necesarias a tomarse, a fin de prevenir, mitigar y/o corregir los impactos negativos y potenciar los impactos positivos, sobre la base de los resultados de la evaluación de impactos
- ❖ El profesional debe detallar la Estrategia de Manejo Ambiental, que considera los mecanismos y acciones para la implementación de las actividades y compromisos a los que está obligado a cumplir el titular del Proyecto.
- ❖ PMA contiene el diseño y ejecución de actividades orientadas a minimizar los impactos ambientales significativos que resultan de la implementación del proyecto en sus fases de construcción y operación
- ❖ Deberá contener las medidas para la gestión de riesgos y respuesta oportuna, adecuada y efectiva ante la ocurrencia de eventuales incidentes, accidentes y/o estados de emergencia que afecten a la salud, el ambiente e infraestructura.
- ❖ El Plan de cierre se efectuará de acuerdo a las características del proyecto y las disposiciones que determine la autoridad competente, pudiendo considerar para ello, recomendaciones acerca del uso y destino final de los principales bienes materiales utilizados durante la ejecución del proyecto, en la medida que la factibilidad técnica lo permita, cumpliendo con las exigencias de la normativa ambiental vigente.
- ✓ ❖ El proveedor del servicio tiene la obligación de entregar un informe final considerando la implementación de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas, asuntos sociales, capacitaciones y educación ambiental, prevención de pérdidas y contingencias y el servicio de programa de cierre.



#### **E. CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRA) Y/O PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (PMA), SEGÚN CORRESPONDA.**

#### **F. ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD (EVAR).**





El proveedor/es del servicio deberá cumplir con las actividades mínimas que incluye el manual de un informe EVAR, detallados a continuación:

Para el desarrollo del servicio del proveedor, se consideran como actividades generales:

- Formular un plan de trabajo y cronograma de actividades en coordinación con el equipo técnico del proyecto. El cual, requiere una visita de campo para dimensionar el trabajo a realizar, de manera que el plan de trabajo sea realista
- Elaborar el índice o estructura del informe final del EVAR.
- El equipo del proyecto "Preparados y Seguros" facilitará las coordinaciones con las autoridades locales de cada distrito para el trabajo de campo y otras actividades que se requieran.
- Realizar el trabajo de campo y registro fotográfico y de videos necesarios para el estudio.
- Coordinar con el equipo técnico del proyecto para el seguimiento de los avances.
- Elaborar y presentar los informes parciales y finales.
- Organizar la información utilizada y desarrollada en el servicio y entregar al equipo de proyecto.

✓ Además de consideran las siguientes actividades principales que se basan en el trabajo de campo y de gabinete:

#### **Descripción de la situación general de la zona de intervención**

• Incluye la descripción de la ubicación geográfica, así como la descripción física y otras características generales de la zona a evaluar en base a información secundaria y primaria.

• Elaboración de mapas de la ubicación geográfica y características principales de la zona de estudio.

#### **Para el análisis de la evaluación del riesgo**

• Determinar el nivel de peligro, identificando y caracterizando el peligro de deslizamiento; así como con la ponderación de los parámetros de peligros. El deslizamiento tendrá que ser dimensionado teniendo en cuenta los siguientes aspectos: el establecimiento de un mapa y topografía, el cálculo de m3 que podrían deslizarse, identificar e indicar las grietas de tensión, el escarpe del talud, así como las causas que inciden para acelerar el deslizamiento.

• Identificar elementos expuestos y determinar la susceptibilidad de la zona de estudio ante el peligro de deslizamiento, en base a trabajo de campo, haciendo uso de fuente secundarias e identificando los factores condicionantes y desencadenantes y la ponderación de los parámetros de la susceptibilidad. Finalmente elaborar el mapa de zonificación de la peligrosidad.

• Analizar la vulnerabilidad, a través de los componentes de exposición, fragilidad y resiliencia en las dimensiones social, económico y ambiental en base a la información primaria y secundaria, para lo cual es indispensable desarrollar trabajo de campo. Cada análisis de componentes incluye la ponderación de sus parámetros a partir de los cuales se determina el nivel de vulnerabilidad y se representa a través del mapa de zonificación.

• Calcular el riesgo de desastres, determinar el nivel de riesgo por el peligro de deslizamiento y los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas y ambientales asociados al peligro estudiado. Esto incluye la cuantificación de pérdidas o daños en cada una de las dimensiones mencionadas, la ponderación del riesgo y la elaboración del mapa de zonificación del riesgo por niveles.

• Plantear medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres, de orden estructural y no estructural que refuercen la toma de decisiones de las autoridades y se incluyan en los instrumentos de gestión municipal para la GRD y la planificación del territorio.

#### **Para la determinación del control del riesgo**

• Determinar el valor del riesgo aceptable o tolerable, ya que el riesgo no puede eliminarse totalmente es importante conocer el límite hasta el cual se considera que el riesgo es controlable y a partir del cual se justifica aplicar medidas de prevención. Incluye la elaboración de matrices



segregadas por niveles de acuerdo con las consecuencias del impacto, la frecuencia del fenómeno natural, las medidas cualitativas de consecuencia y daño, la aceptabilidad y tolerancia del riesgo.

- **Análisis de costo/beneficio y costo/efectividad, determinar el efecto que el proyecto tendrá sobre el bienestar de la sociedad.** Es preciso señalar que a la evaluación social también se le llama evaluación económica.

- **Plantear medidas de control, como respuesta al riesgo que se ha determinado para la zona de estudio que puedan ser implementadas por los gobiernos locales.** Cada medida será descrita en una ficha técnica con el título de la medida, descripción de la medida, localización GPS, área y dimensiones que abarca, el objetivo que se persigue con esa medida.

#### PRODUCTO ENTREGABLE

Para lograr el objetivo planteado, el proveedor de servicio deberá clasificar, recoger, procesar, analizar y presentar toda la información señalada anteriormente, y como resultado, se espera obtener los siguientes productos:

N°	PRODUCTO
1	<b>Producto 1:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de trabajo y cronograma de actividades en base a recorrido de campo.</li> <li>• Índice o estructura del informe final del EVAR</li> </ul>
2	<b>Producto 2:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción de la situación general de la zona de intervención</li> <li>• Caracterización del peligro e identificación de los elementos expuestos para determinar la susceptibilidad.</li> <li>• Determinación del nivel de peligro y elaboración del mapa de zonificación.</li> </ul>
3	<b>Producto 3:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de variables para el análisis de la vulnerabilidad para sus tres componentes: la exposición, fragilidad y resiliencia</li> <li>• Análisis de la vulnerabilidad en las dimensiones física, social, económica y ambiental (en caso aplique la dimensión ambiental).</li> <li>• Matriz y mapas de vulnerabilidad</li> </ul>
4	<b>Producto 4:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo del riesgo de desastres por deslizamiento y posibles efectos y consecuencias social, física, económica y ambiental.</li> <li>• Matriz de ponderación y mapa de riesgo.</li> <li>• Planteamiento de medidas de prevención y reducción del riesgo por deslizamiento.</li> <li>• Determinar el control del riesgo</li> <li>• Entrega de informe completo</li> </ul>
5	<b>Producto 5:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de observaciones y entrega de los documentos finales impresos con sus respectivos archivos digitales (Word, Excel, DWG, SHP, JPG, PDF).</li> <li>• Presentación de resúmenes ejecutivos que incluye el contexto local, mapas de los niveles de peligro, vulnerabilidad, riesgo y sectores críticos en PDF.</li> <li>• Taller de presentación y socialización de resultados para su validación.</li> </ul>



#### G. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS.

El estudio de evaluación de Riesgo del proyecto que incluye la contingencia se desarrollará considerando como mínimo el siguiente marco normativo de la Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD y su reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 048-211- PCM, el Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales, segunda versión y la Resolución Jefatural N° 058-2020-CENEPRED/J de fecha 10 de julio de 2020 mediante la cual se aprobaron los "Lineamientos para la elaboración del informe de evaluación de riesgos de desastres en proyectos de infraestructura educativa".



El Informe de evaluación de Riesgo deberá estar suscrito por un Evaluador(a) del Riesgo acreditado por el CENEPRED e inscrito(a) en el Registro Nacional de Evaluadores de Riesgo.

#### **CONTENIDO MÍNIMO DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGO**

- FOTOGRAMETRÍA
- CARACTERIZACIÓN FÍSICA DE SUELOS
- RESUMEN EJECUTIVO
- INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES de por lo menos DOS peligros identificados más relevantes, cuyo contenido mínimo deberá ser el siguiente:

#### **PRESENTACIÓN. INTRODUCCIÓN**

##### **CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES**

- 1.1. Objetivo general
- 1.2. Objetivos específicos
- 1.3. Finalidad
- 1.4. Justificación
- 1.5. Antecedentes
- 1.6. Marco normativo

##### **CAPÍTULO II: CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ÁREA DE ESTUDIO**

- 2.1. Ubicación geográfica
- 2.2. Base topográfica
- 2.3. Vías de acceso
- 2.4. Características sociales
- 2.5. Características económicas
- 2.6. Condiciones físicas del territorio
- 2.7. Identificación de peligros naturales en el área de intervención y vías de acceso

##### **CAPÍTULO III: DETERMINACIÓN DEL PELIGRO**

- 3.1. Metodología para la determinación del peligro
- 3.2. Identificación del área de influencia.
- 3.3. Recopilación y análisis de información recopilada
- 3.4. Identificación de probable área de influencia
- 3.5. Parámetros de evaluación
- 3.6. Susceptibilidad del territorio (factores condicionantes, factor desencadenante)
- 3.7. Análisis de elementos expuestos Identificar y cuantificar elementos expuestos en la dimensión social, dimensión económica y dimensión ambiental
- 3.8. Definición de escenario
- 3.9. Estratificación del nivel de peligro
- 3.10. Niveles de peligro
- 3.11. Mapa de peligro

##### **CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD**

- 4.1. Análisis de vulnerabilidad
- 4.2. Vulnerabilidad en dimensión social
- 4.3. Vulnerabilidad en dimensión económica
- 4.4. Vulnerabilidad en dimensión ambiental
- 4.5. Estratificación de la vulnerabilidad
- 4.6. Niveles de vulnerabilidad
- 4.7. Mapa de vulnerabilidad

##### **CAPÍTULO V: CÁLCULO DEL RIESGO**

- 5.1. Metodología para el cálculo del riesgo
- 5.2. Niveles del riesgo
- 5.3. Estratificación del nivel del riesgo
- 5.4. Mapa de riesgos
- 5.5. Matriz de riesgos







#### 5.6. Cálculo de efectos probables (daños y pérdidas)

#### CAPÍTULO VI: CONTROL DEL RIESGO

##### 6.1. Costo efectividad

##### 6.2. Control de riesgos

##### 6.3. Medidas de prevención y reducción de riesgo de desastres del PROYECTO y OTRAS ENTIDADES

#### CONCLUSIONES

#### RECOMENDACIONES

#### BIBLIOGRAFÍA

#### ANEXOS

Los anexos deben tener la cartografía desarrollada y otros documentos que el estudio haga referencia.

#### H. PERSPECTIVA 3D Y RECORRIDO VIRTUAL

En lo que respecta a la presentación se incluirán 08 perspectivas 3D de los interiores de cada ambiente y 08 perspectivas 3D de los exteriores como mínimo, en imagen JPG, y un recorrido virtual de todos los ambientes (interior y exterior), así como las obras exteriores del establecimiento de salud no menor de cinco (05) minutos.

#### I. MAQUETA ARQUITECTÓNICA

En lo que respecta a la maqueta arquitectónica, se desarrollará esta en una escala 1/50 para poder visualizar cada uno de detalles y elementos proyectados, del mismo modo la maqueta deberá estar dentro de una estructura de acrílico para su protección.

En el caso de que EL CONSULTOR tenga necesidad de realizar otros estudios básicos complementarios, deberá ser comunicada a LA ENTIDAD oportunamente, para su conocimiento y autorización.

Los RESULTADOS de los ESTUDIOS TÉCNICOS PRELIMINARES serán los que determinen fehacientemente el tipo de intervención a realizar y serán el sustento técnico de la misma. De ser el caso que a razón de los resultados obtenidos por los Estudios Técnicos Preliminares se cambie el tipo de intervención se tomara las medidas técnicas y/o legales pertinentes.



#### 48. SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN O AMPLIACIÓN DE CARGA.

En el caso de ser necesario en el proyecto, la gestión y elaboración del expediente de sistema de utilización en media tensión o ampliación de carga estará a cargo del CONSULTOR hasta su aprobación por el concesionario correspondiente.

El CONSULTOR deberá presentar de manera oportuna al concesionario y su presentación a la Entidad será en el cuarto entregable que será acompañado del documento de aprobación por parte del concesionario.

#### CONTENIDO MÍNIMO:

Los parámetros establecidos para el contenido del expediente técnico del sistema de utilización en media tensión, serán definidos por la concesionaria.

#### 49. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL ANTEPROYECTO.

Las presentes consideraciones específicas están referidas a la elaboración del Anteproyecto Arquitectónico del establecimiento de salud.

Asimismo, el anteproyecto se deberá plantear sobre la base de las pautas y condicionantes establecidas en la INTERVENCIÓN, 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 CONSULTOR 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.

- **Para intervenciones** se considera lo señalado Resolución ministerial 335-2005/MINSA Estándares mínimos de seguridad para la construcción, ampliación, rehabilitación, remodelación y mitigación de riesgos del establecimiento de salud y servicios médicos de apoyo, "las intervenciones deberán mantener las dimensiones de las unidades y ambientes, las relacionadas funcionales y los flujos de circulación existentes entre las unidades de establecimiento de salud"
- **Las condicionantes de diseño en general para ampliaciones** (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 urbanas y arquitectónicas, estructurales, funcionales y otras aplicables para ampliaciones**, que permitan una respuesta óptima y que la propuesta arquitectónica sea un hito en la zona.

#### 50. DOCUMENTOS QUE DEBE ELABORAR Y PRESENTAR EL CONSULTOR EN EL ANTEPROYECTO.

EL CONSULTOR elaborará el anteproyecto, en coordinación y compatibilización con los profesionales de todas las especialidades.

Adicionalmente a lo señalado en el listado anterior, la propuesta definitiva debe contener específicamente y por especialidad lo siguiente:

**El Anteproyecto de Arquitectura:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Plano de Localización y Ubicación de acuerdo a la norma vigente (Ley 29090 y sus modificatorias) en escala 1:500, 1:5000, según corresponda.
- Plano de terrazas o plataformas con las nuevas curvas de nivel.
- Planta General de Distribución escala 1:100, según corresponda.
- Planta General de Techos escala 1:100, según corresponda.
- Cortes y Elevaciones Generales contemplando el entorno inmediato (calles, parques, propiedades de terceros, circundantes) en escala 1:100

**El Anteproyecto de Seguridad:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Memoria Descriptiva, del sistema de evacuación y señalización del Proyecto identificando las zonas de riesgo y vulnerables, recomendación de los agentes a emplear en el sistema contra incendio, según uso, función o riesgo identificado en el ambiente.
- Planos generales de las zonas de seguridad, a escala 1/100(deberán ser legibles).
- Planos generales de las rutas de evacuación, a escala 1/100(deberán ser legibles).
- Planos generales de las señalizaciones de seguridad, a escala 1/100.
- En los planos se indicarán las zonas seguras y compartimentadas.

**El Anteproyecto de Estructuras:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Memoria de Cálculo preliminar, pre dimensionamiento de las columnas, vigas, losas aligeradas, macizas, descripción de la cimentación, normas técnicas a emplear.
- Planos 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.



- Configuración estructural de los bloques identificando el tratamiento de juntas sísmicas.
- Identificación y definición de elementos estructurales de acuerdo a sus elementos que lo conforman; concreto armado, albañilería y acero entre otros.

**El Anteproyecto de Instalaciones Sanitarias:** según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- 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). Cálculo justificatorio 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.
- Esquema en Plano de Distribución del Cuarto de Bombas y Cisternas proyectados,
- Esquema en Plano de Distribución de los ambientes donde se muestre la ubicación de los Almacenes Intermedios de Residuos Sólidos y su relación con la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos y los Almacenes Pre y Post tratamiento en coordinación con la especialidad ambiental (de existir).
- Esquema General de las Instalaciones Sanitarias en base al Plano General de Arquitectura.

**El Anteproyecto de Instalaciones Eléctricas:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Memoria Descriptiva, conteniendo la descripción de la naturaleza del proyecto y la concepción del diseño de cada una de las instalaciones que conforma el sistema proyectado, la estimación de la máxima demanda potencia instalada.
- Memoria de Cálculo, descripción y formulación de los parámetros de cálculo de los diferentes diseños, complementando con las respectivas hojas de cálculo, justificando el pre dimensionamiento de transformadores de distribución y de aislamiento (de corresponder), los alimentadores, sub alimentadores, Grupo Electrógeno, pararrayos, sistema de puesta a tierra, supresores de sobre tensión transitorio, iluminación, selectividad de los interruptores de protección, sistema de alimentación ininterrumpida, estabilizador de tensión.
- Evaluación de la potencia instalada y máxima demanda considerando las cargas y áreas propuesto.
- Esquema en Plano de Ubicación, Área y Distribución de la Sub Estación, Grupo Electrógeno y Sala de Tableros Generales en base a Plano General de Arquitectura, si corresponde.
- Esquema de Planos de distribución del sistema de instalaciones eléctricas de fuerza, alumbrado, tomacorrientes de usos comunes, e ininterrumpido para equipamiento de cómputo independiente de otros equipos, tales como: Equipamiento Informático del Biomédico y Centro de Dato, en base a Plano General de Arquitectura y equipamiento.
- Iluminación por servicio de acuerdo al RNE.

**El Anteproyecto de Instalaciones Mecánicas:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

- Memoria de Cálculos, conteniendo la determinación de acuerdo a demanda, condiciones arquitectónicas y funcionales del número de ascensores (monta camas, de pasajeros, montacargas, etc.).
- Pre dimensionamiento del sistema de aire acondicionado, extracción y/o ventilación mecánica.
- Pre dimensionamiento de acuerdo a la demanda, la capacidad y tipo de las Centrales de Gases Medicinales, las cuales deben cumplir las normas establecidas.
- pre dimensionamiento de acuerdo a la demanda (grupo eléctrico) del Tanque de







Almacenamiento, Tanque Diario y Tubería de Alimentación; pre dimensionamiento de acuerdo a la demanda de equipos (Termas, cocinas, mecheros, etc.) del Tanque de Almacenamiento y Tuberías de Alimentación.

- Pre dimensionamiento de sistema de transporte vertical, considerando Ascensor de Pasajeros, Ascensor de camas y montacargas; así como, el ambiente de los ascensores.
- Esquema en Planos de Ubicación de equipos de aire acondicionado, ventilación y extracción.
- Plano de Ubicación de las Centrales de Gases Medicinales
- Plano de Acometidas Principales del Sistema de Gases Medicinales.
- Plano de Ubicación de los Tanques de Combustibles.

**El Anteproyecto de Equipamiento:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

EL CONSULTOR deberá evaluar para su propuesta, el equipamiento propuesto en los estudios básicos y/o diagnósticos.

- Diagnóstico de equipamiento evaluación de daños por efectos del fenómeno del niño costero.
- Memoria Descriptiva del equipamiento propuesto acorde a la norma NTS 110- DGIEM/MINSA. Del equipamiento clasificado en equipamiento biomédicos, equipamientos electromecánicos, equipos complementarios, instrumental quirúrgico, equipos informáticos, mobiliario administrativo, mobiliario clínico, mensajería y lencería y vehículos.
- Cálculos de potencia, capacidad y rendimiento de los equipos.
- Listado de Equipos por ambientes, Unidades Productoras de Servicio y por Bloques
- Planos de Distribución del Equipamiento Integral con los requerimientos de preinstalaciones y carga eléctrica de los equipos.

**El Anteproyecto de tecnologías de información y comunicaciones: redes de datos y cableado estructurado:** aplicable según corresponda a cada categoría del establecimiento y a la meta prevista:

**Cableado Estructurado:**

- Plano de distribución del punto de las acometidas de factibilidad para la conexión de Internet, Telefonía.
- Planteamiento arquitectónico en plano de ubicación y distribución de los equipos y dispositivos de los componentes de las soluciones tecnológicas: Informático y Telecomunicaciones.
- Esquemas de detalles de instalación y diagramas unifilares de las soluciones tecnológicas y el Sistema de Cableado Estructurado.

**(A) DE SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO.**

- Cableado Troncal principal y redundante de Fibra Óptica
- Cableado Horizontal en par trenzado de cobre blindado UTP (categoría 6A)
- Data Center (sala de equipos)

**(B) EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO Y TELECOMUNICACIONES.**

- Telefonía IP
- Llamada de Enfermeras
- Sonido Ambiental y Perifoneo
- Relojes sincronizados
- Televisión - CATV
- Video Vigilancia - CCTV
- Control de Acceso y Seguridad
- Tele-presencia
- Comunicación por radio VHF/HF
- Detección y Alarmas de Incendios





- Procesamiento Centralizado
- Almacenamiento Centralizado
- Conectividad (Física e Inalámbrica) y Seguridad Informática
- Sistema de Mantenimiento y Ahorro Energético – BMS (\*) previo análisis costo beneficio y estudios de Preinversión
- Equipamiento Ofimático y Periféricos (\*\*) compatibilizar con Equipamiento.

**(C) SOFTWARE Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

- Licencias de Sistemas Operativos, Base de Datos y Virtualización
- El Sistema de Información Hospitalaria (HIS) debe soportar una plataforma de integración para los equipos Informáticos y Telecomunicaciones, con protocolos estándares de intercambio de comunicación, garantizando la interoperabilidad con el Sistema de Colas y otros aplicativos informáticos del estado peruano como: RENIEC, SIS, SIAF, SIGA, HCE, etc de acuerdo al Reglamento de la Ley N° 30024: Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas (RNHCE).

**51. REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE LOS ANTEPROYECTOS.**

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

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 Gerente del Proyecto o jefe de 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.

Los Planos se presentarán impresos en papel "Bond" de 90 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 LOS SUPERVISORES, debiendo EL CONSULTOR proponer a LOS SUPERVISORES 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.



**52. REQUISITOS MÍNIMOS DE PRESENTACIÓN DE ENTREGABLES.**

**52.1. PLAN DE TRABAJO E INFORME SITUACIONAL (PRIMER ENTREGABLE).**

- Un diagrama de barras mostrando las tareas a realizar y las metas a cumplir.
- Una programación PERT-CPM (utilizando el MS PROJECT), mostrando los tiempos de ejecución por día de las tareas a realizar y las metas a cumplir, las que deberían estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los términos de referencia; **en esta programación se debe indicar el inicio de la participación efectiva del Personal Especialista (clave) y del Personal Técnico propuesto.**
- La programación PERT-CPM deberá estar desarrollada de manera detallada considerando en su estructura los principales títulos de cada documento técnico que contiene el expediente técnico hasta un segundo nivel.
- **EL CONSULTOR deberá entregar la información técnica cuando lo requiera EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD**
- EL SUPERVISOR podrá plantear reuniones adicionales a lo programado, previo acuerdo con EL CONSULTOR.
- el contenido de PLAN DE TRABAJO a presentar es la siguiente:

**CENTRO DE SALUD (I-3)**



Nº	INFORME SITUACIONAL	RESPONSABLE
	<b>CONTENIDO</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generalidades               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Nombre del proyecto</li> <li>1.2. Objetivos</li> <li>1.3. Marco normativo</li> <li>1.4. Antecedentes del proyecto</li> </ol> </li> <li>2. Ubicación y características               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Ubicación</li> <li>2.2. Área y perímetro</li> <li>2.3. Frentes</li> <li>2.4. Topografía</li> <li>2.5. Linderos</li> <li>2.6. Título de propiedad (Situación legal del terreno y acciones a tomar para el saneamiento físico legal de forma definitiva).</li> <li>2.7. Identificación de los aspectos de vulnerabilidad o de riesgo preliminar.</li> <li>2.8. Verificación de los criterios de selección adecuada del terreno (NTS°113) aspectos de vulnerabilidad o de riesgo preliminar.</li> <li>2.9. Análisis de aspectos relacionados al desarrollo urbano, flujos vial y peatonal.</li> <li>2.10. Identificación de existencia de servicios básicos (agua, desagüe y alcantarillado, luz e internet)</li> <li>2.11. Condición climática                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientación</li> <li>- Asoleamiento</li> <li>- Vientos predominantes</li> </ul> </li> <li>3. Descripción de la infraestructura actual               <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Cartera de servicios actual</li> <li>3.2. Antecedente histórico del establecimiento, creación, etapas de construcción de los módulos, re categorizaciones entre otros.</li> <li>3.3. Levantamiento arquitectónico de todo el módulo</li> <li>4. Galería Fotográfica por bloques, interiores, exteriores, fachadas y ambientes;</li> <li>5. Programa arquitectónico actual</li> <li>6. Cuadro de áreas actual</li> <li>7. Anexo (planos actuales)</li> </ol> </li> </ol> </li></ol>	JEFE DE PROYECTO

VOLUMEN  
01

	PLAN DE TRABAJO	RESPONSABLE
	<b>CONTENIDO</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antecedentes</li> <li>2. Metas y objetivos a alcanzar</li> <li>3. Estructura detallada de trabajo               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Índice de entregables</li> </ol> </li> <li>4. Metodología y marco conceptual               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Metodología.</li> <li>b. Programación del servicio</li> <li>c. Glosario de términos.</li> </ol> </li> <li>5. Línea de acciones para alcanzar las metas u objetivos (actividades).</li> <li>6. Equipo técnico de trabajo.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Personal propuesto.</li> <li>b. Obligaciones y responsabilidad del consultor.</li> <li>c. Asignación de responsabilidad.</li> <li>d. Organigrama de equipo.</li> <li>e. Procedimiento de control y gestión.</li> </ol> </li> <li>7. Cronograma de actividades calendarizado, mediante un DIAGRAMA DE GANTT y otros.</li> <li>8. Riesgos advertidos.</li> <li>9. Recursos financieros y no financieros a ser utilizados en el trabajo de campo y gabinete, para la obtención del producto.</li> <li>10. Gestión de comunicaciones y coordinación.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Cuadro: esquema funcional de comunicaciones.</li> <li>b. Cuadro: mecanismos para el cumplimiento contractual del consultor.</li> <li>c. Directorio de participantes.</li> </ol> </li> </ol>	JEFE DE PROYECTO

VOLUMEN  
02

## 52.2. ESTUDIOS PRELIMINARES Y ANTEPROYECTO (SEGUNDO ENTREGABLE).

EL CONSULTOR debe presentar los entregables a LA ENTIDAD, en mesa de partes física o



virtual, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Entregable según términos de referencia, es un (1) archivo digital completo (USB). (la documentación será foliada y firmada por los especialistas responsables, el jefe de proyecto y el CONSULTOR, no se aceptará documentación con rubricas que no correspondan al documento nacional de identidad).
- Drive archivo digital actualizado en la nube actualizado y permanente.
- El entregable final de la fase correspondiente será entregado de manera física una vez haya sido aprobado por supervisión, las gestiones de revisión y levantamiento de observaciones se realizarán de manera Digital y Presentadas a la Entidad, mediante mesa de partes virtual.
- Informe que sustenta el levantamiento de observaciones realizadas al entregable, de corresponder.
- En caso se hubieran autorizado cambios de profesional (es) durante la formulación del entregable, EL CONSULTOR deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del nuevo profesional del Equipo Técnico del Estudio y EL CONSULTOR, así como el currículo vitae documentado correspondiente que demuestre el cumplimiento del perfil profesional mínimo exigido por el presente documento.

Luego de haber sido aceptado por EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD, la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos dentro del plazo que permite la norma, y de existir observaciones en los Entregables, El supervisor comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observaciones a EL CONSULTOR para su atención.

De existir observaciones en los entregables que presente EL CONSULTOR, la ENTIDAD otorgará un plazo no menor de **CINCO (05)** ni mayor de **VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO**, dependiendo de la complejidad. Para que el CONSULTOR remita el levantamiento de las observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

El SUPERVISOR dentro del plazo no mayor a **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO**, luego de recibido el levantamiento de observaciones de EL CONSULTOR, deberá comunicar a LA ENTIDAD el resultado de la revisión; comunicando la conformidad técnica o formulando el pliego de observaciones subsistentes y/o de subsanaciones fallidas<sup>13</sup>.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones pudiendo ser subsistentes y/o de subsanaciones fallidas, La ENTIDAD procederá a aplicar las penalidades por Observaciones Reiterativas, por cada día de atraso en la demora de la subsanación de dichas observaciones.

El SUPERVISOR, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, autorizándolo para el inicio del desarrollo de la siguiente etapa o fase.

**LOS PRODUCTOS POR ESPECIALIDAD A SER ENTREGADOS EN EL SEGUNDO ENTREGABLE SON LOS SIGUIENTES:**

Nº TOMO	Nº	DESCRIPCION	RESPONSABLE
TOMO I	<b>VOLUMEN Nº 1: Programas y otros</b>		JEFE DEL PROYECTO
	1.1	Ficha Técnica	
	1.2	Índice General	
	1.3	Programa Medico Funcional (PMF) aprobado por GERESA	
	1.4	Programa Medico Arquitectónico (PMA) aprobado por GERESA	

<sup>13</sup> Se considerará 'Observación Subsistente' a aquella que no haya sido subsanada en su totalidad. Se considera 'Subsanación Fallida' a aquella subsanación que en lugar de subsanar la observación genera una nueva, ya sea por error, omisión, incumplimiento de normas técnicas o mala concepción.



TOMO II	1.5	Diagnóstico de Equipamiento biomédico, informático, electromecánico y mobiliario, aprobado por GERESA	
	1.6	Programa de Equipamiento (PE) aprobado por GERESA	
	1.7	Programa Medico Funcional (PMF) de la Contingencia aprobado por GERESA	
	1.8	Programa Medico Arquitectónico (PMA) de la Contingencia aprobado por GERESA	
	<b>VOLUMEN Nº 2: Estudios Básicos</b>		
	2.1	Parámetros urbanísticos, zonificación y ancho de vías	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	2.2	Informe del Levantamiento topográfico	JEFE DEL PROYECTO
	2.3	Estudio de mecánica de suelos	
	2.4	Informe Técnico Legal (saneamiento y localización del terreno, para el establecimiento de salud según criterios establecidos en la NTS 113-MINSA).	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	2.5	Informe Técnico Legal (saneamiento y localización del terreno, para la contingencia según criterios establecidos en la NTS 113-MINSA).	
TOMO III	2.6	Documentos que sustenten el inicio del trámite para el Certificado de inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y/o Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), según corresponda	JEFE DEL PROYECTO
	2.7	Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo de la Máxima Demanda de Agua. Pasar al 3 entregable	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS
	2.8	Identificación y compatibilización de los estudios básicos	JEFE DEL PROYECTO
	2.9	Análisis de flujos vial y peatonal	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	2.10	Estudio de resistividad del terreno	JEFE DEL PROYECTO
TOMO IV	<b>VOLUMEN Nº 3: Anteproyecto Arquitectónico</b>		
	3.1	Anteproyecto Arquitectónico aprobado por GERESA	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	<b>VOLUMEN Nº 4: Planos</b>		
	4.1	Plano de Ubicación y Localización, de acuerdo a la norma vigente en escala 1:500, 1:10000 según corresponda. (Ley Nº 29090).	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	4.2	Plano de Ubicación de Calicatas	JEFE DEL PROYECTO.
	4.3	Plano de Ubicación de Canteras	
	4.4	Plano de botaderos	
	4.5	Plano Levantamiento topográfico	
	4.6	Plano de demolición.	
	4.7	Planos de flujos de circulación y zonificación	ESPECIALISTAS EN ARQUITECTURA.
	4.8	Planteamiento de la zonificación, a nivel de planteamiento funcional	
	4.9	Planta General de distribución de la infraestructura, por pisos a escala 1:50, 1:20, 1:10 según corresponda. -Indicar el nivel de cota topográfica en el acceso principal del proyecto, debiendo indicar los niveles de piso terminado, dimensiones de los ambientes, indicación de los materiales acabados, nombre de los ambientes, entre otros datos relevantes que se consideren necesarios. -Se presentarán los ambientes amoblados para mejor visualización de la capacidad real de los ambientes proyectados (el equipamiento debe ser el mismo que el contemplado en el Programa de Equipamiento (PE)) Cortes y elevaciones en escala 1:50, 1:20, según corresponda, siendo como mínimo 06 corte y 06 elevaciones.	



- Plano de zonificación por UPS y UPSS en razón a los siguientes principios: orientación y emplazamiento del terreno, accesibilidad, criterios de circulación, flujos y relaciones funcionales entre sí y los demás espacios arquitectónicos de funciones afines y/o complementarios.

### 52.3. DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA y EQUIPAMIENTO (TERCER ENTREGABLE).

EL CONSULTOR debe presentar el entregable a LA ENTIDAD, en mesa de partes física y/o virtual, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Entregable según términos de referencia, es un (1) archivo digital completo. (la documentación será foliada y firmada por los especialistas responsables, el jefe de proyecto y el CONSULTOR, no se aceptará documentación con rubricas que no correspondan al documento nacional de identidad).
- El entregable final de la fase correspondiente será entregado de manera física una vez haya sido aprobado por supervisión, las gestiones de revisión y levantamiento de observaciones se realizarán de manera Digital y Presentadas a la Entidad, mediante mesa de partes virtual.
- En caso se hubieran autorizado cambios de profesional(es) durante la formulación del entregable, EL CONSULTOR deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del nuevo profesional del Equipo Técnico del Estudio y EL CONSULTOR, así como el currículo vitae documentado correspondiente que demuestre el cumplimiento del perfil profesional mínimo exigido por el presente documento.

Luego de haber sido aceptado por EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD, la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos dentro del plazo que permite la norma, y de existir observaciones en los Entregables, El supervisor comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observaciones a EL CONSULTOR para su atención.

De existir observaciones en los entregables que presente EL CONSULTOR, la ENTIDAD otorgará un plazo no menor de **CINCO (05)** ni mayor de **VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO**, dependiendo de la complejidad. Para que el CONSULTOR remita el levantamiento de las observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

El SUPERVISOR dentro del plazo no mayor a **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO**, luego de recibido el levantamiento de observaciones de EL CONSULTOR, deberá comunicar a LA ENTIDAD el resultado de la revisión; comunicando la conformidad técnica o formulando el pliego de observaciones subsistentes y/o de subsanaciones fallidas<sup>14</sup>.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones pudiendo ser subsistentes y/o de subsanaciones fallidas, La ENTIDAD procederá a aplicar las penalidades por Observaciones Reiterativas, por cada día de atraso en la demora de la subsanación de dichas observaciones.

El SUPERVISOR, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, autorizándolo para el inicio del desarrollo de la siguiente etapa o fase.

**LOS PRODUCTOS POR ESPECIALIDAD A SER ENTREGADOS EN EL TERCER ENTREGABLE SON LOS SIGUIENTES:**

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO			
Nº TOMO	Nº	DESCRIPCION	RESPONSABLE

<sup>14</sup> Se considerará 'Observación Subsistente' a aquella que no haya sido subsanada en su totalidad. Se considera 'Subsanación Fallida' a aquella subsanación que en lugar de subsanar la observación genera una nueva, ya sea por error, omisión, incumplimiento de normas técnicas o mala concepción.





TOMO I	VOLUMEN 01: RESUMEN EJECUTIVO		
	1.1	Ficha técnica	Jefe De Proyecto
	1.2	Índice general	
	VOLUMEN 02: ARQUITECTURA Y SEÑALÉTICA.		
	2.1	MEMORIA DESCRIPTIVA	Especialista En Arquitectura
	2.2	Listado de ambientes y cuadro de áreas	
	2.3	Perspectivas 2 exteriores y 2 interiores como mínimo	
	2.4	Vista 3d y animación	
	VOLUMEN 03: ESTRUCTURAS		
	3.1	Memoria descriptiva	Especialista En Estructuras
	3.2	Memoria de cálculo de estructuras	
TOMO II	VOLUMEN 04: INSTALACIONES SANITARIAS		
	4.1	Memoria descriptiva	Especialista En Instalaciones Sanitarias
	4.2	Memoria de calculo	
	VOLUMEN 05: INSTALACIONES ELECTRICAS		
	5.1	Memoria descriptiva	Especialista En Instalaciones Eléctricas Y Mecánica
	5.2	Memoria de calculo	
	VOLUMEN 06: INSTALACIONES MECANICAS		
	6.1	Memoria descriptiva	Especialista En Instalaciones Eléctricas Y Mecánica.
	6.2	Memoria de calculo	
	VOLUMEN 07: INSTALACIONES COMUNICACIONES		
TOMO III	7.1	Memoria descriptiva	Especialista en Comunicaciones -Redes y Sistema de Cableado Estructurado
	7.2	Memoria de calculo	
	VOLUMEN 08: EQUIPAMIENTO		
	8.1	Memoria descriptiva	Especialista de Equipamiento Medico
TOMO IV	8.2	Memoria de calculo	
	VOLUMEN 09: SEGURIDAD Y EVACUACION		
	9.1	Memoria descriptiva	Especialista En Arquitectura
	9.2	Memoria de calculo	
	VOLUMEN 10: CONTINGENCIA		
	Memoria descriptiva		
	Memoria de calculo		
	VOLUMEN 11: CAPACITACIÓN (cuarto entregable)		Profesional médico de la salud
	Diagnóstico de capacitación		
	Capacitación en uso y cuidado preventivo		
TOMO V	Capacitación en operación y mantenimiento		
	Capacitación de manejo de residuos sólidos hospitalarios		
	VOLUMEN 10: PLANOS		
	10.1	Obras preliminares	Especialistas
	10.2	Arquitectura y señalización	
	10.3	Estructuras	
	10.4	Instalaciones sanitarias	
	10.5	Instalaciones eléctricas	
	10.6	Comunicaciones	
	10.7	Instalaciones mecánicas	
	10.8	Equipamiento	
	10.9	Seguridad y evacuación	
	10.11	Gestión de riesgos y desastres y plan de mitigación	
TOMO V	VOLUMEN 11: ANEXOS		
	11.1	Estudio de mecánica de suelos.	Especialistas
	11.2	Estudio topográfico	
	11.3	Estudio de resistividad del terreno	
	11.4	Gestión de riesgos y desastres (EVAR)	
	11.5	Estudio de impacto ambiental	
	11.6	Certificado de Zonificación y Vías	
	11.7	Certificado de Parámetros Urbanos	
	11.8	Copia de Título de propiedad - Entidad	

11.9	Licencia de construcción
11.10	Cartera de servicios y Programa Medico Funcional (PMF aprobado por la DIRESA)
11.11	Informe de Aprobación del Anteproyecto por la Diresa (incluye Programa Arquitectónico)
11.12	Informe de trámites realizados
11.13	Factibilidad de servicio de agua potable y alcantarillado y punto de alimentación
11.14	Factibilidad de servicio de Energía Eléctrica (incluye ubicación de punto de diseño)
11.15	Factibilidad de servicio de Internet y punto de alimentación y punto de alimentación
11.16	Información digital completa en CD.

#### 52.4. DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO (CUARTO ENTREGABLE).

EL CONSULTOR debe presentar el entregable a LA ENTIDAD, en mesa de partes física y/o virtual, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- El **CONSULTOR** presentará a la Entidad, de manera física, Dos (02) Originales y Dos (02) Copias, incluyendo un (1) archivo digital editable y un (01) archivo escaneado completo del Expediente técnico definitivo, en memoria USB; la documentación será foliada (de acuerdo a los lineamientos de mesa de partes del Gore Lambayeque) y firmada por los especialistas responsables, así como el Jefe de Proyecto.
- El **CONSULTOR** deberá mantener en custodia por un plazo no menor a 3 años, contabilizados el día siguiente de la aprobación del expediente técnico mediante acto resolutivo, Un (01) Original Físico, un (01) Editable y un (01) Escaneado, del Expediente Técnico Definitivo de manera obligatoria, pudiendo la ENTIDAD de ser el caso solicitar una copia del mismo según lo requiera.
- El entregable final de la fase correspondiente será entregado de manera física, por mesa de partes del Gobierno Regional Lambayeque de manera presencial, una vez haya sido aprobado por la supervisión, las gestiones de revisión y levantamiento de observaciones se realizarán de manera Presencial, mediante mesa de partes.
- La **ENTIDAD** no se aceptará presentaciones por Mesa de Partes Virtual, debiendo ser todas las presentaciones de manera presencial; con el fin de que el CONSULTOR, no utilice dicho medio virtual en su beneficio y presente información incompleta fuera del horario de atención, para evitar las penalidades por mora en la presentación del entregable.
- En caso se hubieran autorizado cambios de profesional(es) durante la formulación del entregable, EL CONSULTOR deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del nuevo profesional del Equipo Técnico del Estudio y EL CONSULTOR, así como el currículo vitae documentado correspondiente que demuestre el cumplimiento del perfil profesional mínimo exigido por el presente documento.

Luego de haber sido aceptado por EL SUPERVISOR y LA ENTIDAD, la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos dentro del plazo que permite la norma, y de existir observaciones en los Entregables, El supervisor comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observaciones a EL CONSULTOR para su atención.

De existir observaciones en los entregables que presente EL CONSULTOR, la ENTIDAD otorgará un plazo no menor de CINCO (05) ni mayor de VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO, dependiendo de la complejidad. Para que el CONSULTOR remita el levantamiento de las observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

El SUPERVISOR dentro del plazo no mayor a DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO, luego de recibido el levantamiento de observaciones de EL CONSULTOR, deberá comunicar a LA ENTIDAD el resultado de la revisión; comunicando la conformidad técnica o formulando el pliego de





observaciones subsistentes y/o de subsanaciones fallidas<sup>15</sup>.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones pudiendo ser subsistentes y/o de subsanaciones fallidas, La ENTIDAD procederá a aplicar las penalidades por Observaciones Reiterativas, por cada día de atraso en la demora de la subsanación de dichas observaciones.

El SUPERVISOR, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, previa conformidad del Coordinador.

**LOS PRODUCTOS POR ESPECIALIDAD A SER ENTREGADOS EN EL CUARTO ENTREGABLE SON LOS SIGUIENTES:**

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO		
MODELO DE CONTENIDO OBRA NUEVA		
Nº	DESCRIPCION	RESPONSABLE
VOLUMEN I: RESUMEN EJECUTIVO		Jefe de Proyecto
1.01	Índice general de la documentación	
1.02	Ficha técnica	
1.03	Presupuesto resumen	
1.04	Desagregado de gastos generales	
1.05	Listado de planos por especialidad	
1.06	Plazo de ejecución	
1.07	Diagrama GANTT	
1.08	Programación PERT-CPM	
1.09	Cronograma valorizado	
VOLUMEN II: ARQUITECTURA Y SEÑALIZACION		Especialista en Arquitectura
2.01	Memoria Descriptiva de Arquitectura (Incluye programa arquitectónico)	
2.02	Cuadro de acabados	
2.03	Memoria descriptiva de señalización	
2.04	Especificaciones técnicas por partida presupuestal de arquitectura	
2.05	Especificaciones técnicas por partida presupuestal de señalización	
2.06	Presupuesto de arquitectura y señalización	
2.07	Análisis de precios unitarios	
2.08	Fórmula polinómica	
2.09	Listado de insumos	
2.10	Planilla de metrados	
VOLUMEN 03: ESTRUCTURAS		Especialista en Estructuras
3.01	Memoria descriptiva	
3.02	Memoria de calculo	
3.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal de estructuras	
3.04	Presupuesto	
3.05	Análisis de precios unitarios	
3.06	Fórmula polinómica	
3.07	Listado de insumos	
3.08	Planilla de metrados	
VOLUMEN 04: INSTALACIONES SANITARIAS		Especialista en Instalaciones Sanitarias
4.01	Memoria descriptiva	
4.02	Memoria de calculo	
4.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal	
4.04	Presupuesto	
4.05	Análisis de precios unitarios	
4.06	Fórmula polinómica	
4.07	Listado de insumos	

<sup>15</sup> Se considerará 'Observación Subsistente' a aquella que no haya sido subsanada en su totalidad. Se considera 'Subsanación Fallida' a aquella subsanación que en lugar de subsanar la observación genera una nueva, ya sea por error, omisión, incumplimiento de normas técnicas o mala concepción.





4.08	Planilla de metrados	
VOLUMEN 05: INSTALACIONES ELECTRICAS		
5.01	Memoria descriptiva	Especialista en Instalaciones Eléctricas
5.02	Memoria de calculo	
5.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal	
5.04	Presupuesto	
5.05	Análisis de precios unitarios	
5.06	Fórmula polinómica	
5.07	Listado de insumos	
5.08	Planilla de metrados	
VOLUMEN 06: INSTALACIONES MECANICAS		
6.01	Memoria descriptiva	Especialista En Instalaciones Mecánicas
6.02	Memoria de calculo	
6.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal	
6.04	Presupuesto	Especialista en metrados y presupuesto
6.05	Análisis de precios unitarios	
6.06	Fórmula polinómica	
6.07	Listado de insumos	
6.08	Planilla de metrados	
VOLUMEN 07: INSTALACIONES DE TRANSMISION DE VOZ Y DATOS, Y COMUNICACIONES.		
7.01	Memoria descriptiva	Especialista en Instalaciones Eléctricas
7.02	Memoria de calculo	
7.03	Especificaciones técnicas por partida presupuestal	Especialista en metrados y presupuesto
7.04	Presupuesto	
7.05	Análisis de precios unitarios	
7.06	Fórmula polinómica	
7.07	Listado de insumos	
7.08	Planilla de metrados	
VOLUMEN 08: EQUIPAMIENTO		
8.01	Memoria descriptiva	Especialista en equipamiento medico
8.02	Especificaciones técnicas de cada uno de los equipos considerados en el proyecto	
8.03	Presupuesto	Especialista en metrados y presupuesto
8.04	Listado de equipos por servicio y ambiente	
8.05	Planilla de metrados	
VOLUMEN 09: SEGURIDAD		
9.01	Memoria descriptiva con cálculos de aforo	Especialista en seguridad, evacuación y riesgos
9.02	Planos de evacuación y seguridad que contienen, entre otro:	
9.03	Plano de ubicación de sistema de red contra incendios, indicando capacidad de reserva alternativa de agua, gabinete contra incendio, detectores de humo	
9.04	Plano de ubicación de equipo de seguridad (extintores, rociadores, luz de emergencia, botiquines	
9.05	señalética de seguridad, ubicación de los tableros eléctricos	
VOLUMEN 10: PLANOS		
10.01	Obras preliminares	Especialista en arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, mecánicas, comunicaciones, equipamiento, seguridad y evacuación.
10.02	Arquitectura	
10.03	Señalización	
10.04	Estructuras	
10.05	Instalaciones sanitarias	
10.06	Instalaciones eléctricas	
10.07	Instalaciones mecánicas	
10.08	Instalaciones de comunicaciones	
10.09	Equipamiento	
10.10	Seguridad	
VOLUMEN 11: ANEXOS		
11.01	Estudio de mecánica de suelos	Especialista en arquitectura,
11.02	Informe de levantamiento topográfico	





11.03	Estudio de resistividad del terreno (en caso lo requiera)	estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, mecánicas, comunicaciones, equipamiento, seguridad y evacuación.
11.04	Estudio de evaluación de riesgos y vulnerabilidad (EVAR)	
11.05	Estudio de impacto ambiental	
11.06	Expediente de media tensión (aprobado por la concesionaria)	
11.07	Presentaciones digitales	
<b>VOLUMEN 12: DOCUMENTOS DE GESTION</b>		
1	Cartera de servicios y programa médico funcional (PMF aprobado por la DIRESA)	
2	certificado de zonificación y vías	
3	certificado de parámetros urbanísticos	
4	copia de título de propiedad	
5	licencia de construcción	
6	factibilidad de agua potable	
7	factibilidad de Energía Eléctrica, (incluye ubicación de punto de diseño)	
8	expediente aprobado de media Tensión, por la concesionaria	

### **MODELAMIENTO BIM**

- Los diseños de todas las especialidades deberán ser elaboradas en 3D, integrados con un software de alta tecnología y lograr compatibilización objetiva en tiempo real.
- El nivel de detalle mínimo solicitado para todo el diseño es de LOD500, a fin de permitir detectar superposiciones que pudiesen presentarse entre los diseños de las diferentes especialidades. (arquitectura, estructuras, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, redes y telecomunicaciones, Equipamiento y mobiliario, etc.)
- Reporte de Interferencias.
- Se presentará de acuerdo a las especificaciones técnicas mencionadas en el Anexo 05.
- EL SUPERVISOR, LA ENTIDAD, comunicarán al CONSULTOR, la Conformidad Técnica, con la finalidad que esté su expediente de pago adjuntando la documentación correspondiente y conformidad técnica para dar la validación y/o conformidad de los pagos.



### **53. CONTROL CONCURRENTE A CARGO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA.**

Es la modalidad de servicio de control simultáneo que se realiza a modo de acompañamiento sistemático y multidisciplinario y tiene por finalidad realizar la evaluación de un conjunto de hitos de control pertenecientes a un proceso en curso.

El **CONSULTOR**, está obligado a responder los documentos cursados en el marco del control concurrente que se generen durante y posterior a la Elaboración del Expediente Técnico.

El **CONSULTOR**, de no responder o presentar negativa a responder, los documentos por parte del Órgano de Control, se le aplicara la penalidad correspondiente por cada día de atraso, una vez cumplido el plazo otorgado por la ENTIDAD para la presentación de su descargo.

La **ENTIDAD**, de creer conveniente con el fin de salvaguardar los intereses del estado, podrá retener el pago siguiente y/o la garantía de fiel cumplimiento, hasta que el **CONSULTOR**, realice su descargo al documento cursado en el marco del control concurrente.

### **54. SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN A CARGO DE LA ENTIDAD.**

La evaluación, es el mecanismo de revisión de los entregables correspondientes a cada uno de los productos remitidos por la consultoría.

El proceso consistirá en que el jefe de proyecto, así como los especialistas, acudirán en una fecha, hora programada a una reunión de evaluación con el supervisor y/o coordinador designado por la

entidad con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad técnica de los productos. en esta reunión se realizarán las preguntas que permitan aclarar los criterios técnicos aplicados o en su defecto se observarán los mismos, para lo cual se remitirán actas de observación correspondiente, las cuales tendrán que ser levantadas de acuerdo a los plazos indicados en los presentes términos de referencia.

Las actas de observaciones deberán ser suscritas por cada uno de los especialistas lo cual constituye un compromiso de subsanación en los plazos establecidos. Las copias de las actas deberán adjuntarse a los informes realizados por el supervisor, y serán requisito para los pagos contractuales, adicionales a la aprobación de los informes.

Constituye obligación contractual por parte del especialista del equipo consultor, participar en las reuniones de evaluación no pudiendo ser reemplazados en ningún caso por el representante legal del consultor, el jefe de proyecto ni por otra persona, salvo caso de fuerza mayor, debidamente justificada.

El consultor deberá cumplir con el cronograma de los presentes términos de referencia,

En caso (por razones justificadas) no sea posible cumplir con algunas de las fechas programadas para las reuniones de la evaluación indicada en los términos de referencia, se solicitará al Supervisor una reprogramación con 48 Horas de anticipación.

Las Reuniones serán de manera presencial, siendo programadas y comunicadas previamente a la presentación de los entregables, para uniformizar criterios técnicos que permitan terminar el proyecto en el menor tiempo posible y lograr soluciones pertinentes (participan los especialistas del consultor y el Supervisor con los revisores) para lo cual el consultor deberá presentar los datos correspondiente de cada uno de los especialistas, así como el Jefe de proyecto (Número Fijo, Numero celular, correo electrónico) a fin de lograr dichas coordinaciones con anticipación.

La entidad, bajo su exclusiva responsabilidad, deberá programar reuniones continuas (Con un mínimo de 2 reuniones previas a la presentación por cada entregable) con El CONSULTOR y el Supervisor del proyecto, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.

Las coordinaciones están orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de la Entidad.

El Consultor estará sujeto a fiscalización permanente por parte de los funcionarios que designe La ENTIDAD, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la elaboración del Expediente Técnico Detallado y de los compromisos contractuales asumidos.

La ENTIDAD designará, de ser el caso, un Coordinador de la formulación del Expediente Técnico; así mismo, se asignará un Supervisor, que podrá ser contratado (consultoría externa) o de su propio plantel profesional; a quienes El CONSULTOR brindará todas las facilidades del caso para el cumplimiento de sus funciones durante la elaboración del Expediente Técnico Detallado.

El Supervisor estará encargado del seguimiento, control, coordinación y revisión básica de los documentos formulados por El Consultor. Controlará el cumplimiento de los alcances, plazos y compromisos contractuales asumidos por ambas partes. También tendrá a su cargo, informar sobre la procedencia de pago de las valorizaciones del Servicio; gestionando los documentos administrativos que se requiera.

La Entidad, en aplicación de su derecho de fiscalizar y supervisar el desarrollo del objeto del Contrato, podrá convocar al Consultor, en las oportunidades que crea, necesario, para efectuar coordinaciones y revisiones al avance obtenido en la elaboración del Expediente Técnico Detallado; así como para que informe o asesore en asuntos concernientes al objeto del contrato.

Son competentes para evaluar, revisar y pronunciarse sobre el contenido técnico de los informes que presente El Consultor: la Gerencia Regional de Infraestructura (GRIN), la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, el Coordinador de Proyecto y el Supervisor y la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión ambiental.

El Consultor deberá levantar la totalidad de las observaciones que pudiera formularle La Entidad,







dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento,

No procederá la aprobación de los documentos presentados por El Consultor si éste no ha efectivizado la entrega de la etapa completa, incluida la subsanación de las observaciones formuladas.

El Consultor deberá garantizar que las actividades y documentos técnicos derivados de estos Términos de Referencia, serán asumidos directamente por los profesionales que presente a La Entidad como parte de su equipo técnico.

Cualquier reemplazo en el equipo profesional que deba efectuar El Consultor, deberá ser autorizada por La Entidad, y deberá justificarse en causas fortuitas o de fuerza mayor. El incumplimiento de esta obligación ameritará la aplicación de la penalidad establecida en el Numeral 23° del presente documento. La reincidencia en esta falta se constituye en causal de resolución del contrato, por incumplimiento de una obligación esencial de El CONSULTOR.

La calidad del servicio prestado es de exclusiva responsabilidad de El CONSULTOR, en tal sentido, no podrá negarse a la rectificación y/o subsanación de las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule la entidad, todas las veces que sea necesario; sin corresponderle por ello reconocimiento de mayores gastos.

Durante el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico Detallado, y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre éste, El Consultor deberá tomar en consideración las recomendaciones que le formulen los profesionales del Gobierno Regional, ya sean éstos: GRIN, el Coordinador de Proyecto, el supervisor, la Gerencia regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental o algún asesor externo convocado por La Entidad.

La Entidad es la última instancia facultada a pronunciarse sobre la consistencia técnica y formal de los estudios, ensayos, evaluaciones, y demás documentos formulados por El Consultor. En tal sentido, El Consultor no podrá negarse a subsanar las observaciones que la Entidad le formule a cualquier etapa del Servicio prestado, aduciendo haber sido aprobado previamente por otro funcionario o instancia técnica de La Entidad.

La Entidad, en protección de los intereses del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar el Expediente Técnico Detallado elaborado por El Consultor, si dicho documento no contase con la calidad y consistencia técnica requerida.

La Entidad se reserva el derecho de requerir a El Consultor información complementaria a la elaborada y presentada por éste, cuando ésta presente inconsistencia técnica, o resulte ser incoherente, incongruente, ilógica o poco clara, El Consultor no podrá negarse a su cumplimiento. Dicha exigencia no implica ampliación de plazo, ni reconocimiento o pago de prestaciones adicionales.

#### **55. LABORES POST – CONSULTORÍA.**

EL CONSULTOR asume el compromiso irrenunciable de absolver todas las observaciones y consultas que se puedan presentar durante la ejecución de la obra. Atenderá todas las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas en lo que, al Expediente Técnico de Obra, Equipamiento se refiere, incluidas las etapas previas, durante y post Obra.

#### **56. DOCUMENTACIÓN A CARGO DE LA ENTIDAD.**

LA ENTIDAD hará entrega a EL CONSULTOR, de la siguiente documentación en archivo digital:

- Copia de los Informes de Inspección, Evaluación, Diagnóstico y propuesta de Intervención, incluidos sus anexos.
- Modelo del Membrete para los planos - Formato CAD.
- **APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA, EQUIPAMIENTO:** LA ENTIDAD aprueba el Expediente Técnico de Obra, Equipamiento, vía acto resolutivo o documento equivalente.



## 57. RESULTADOS.

EL CONSULTOR, al finalizar esta etapa del contrato habrá entregado los Expedientes técnicos de Obra y Equipamiento Definitivo, que permita realizar la construcción y equipamiento de las Obras de la inversión.

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																																				
<b>B.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>																																				
	<p><b>Requisitos:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PLANTEL PROFESIONAL</th><th>NIVEL GRADO O TÍTULO</th><th>PROFESIÓN</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jefe del Proyecto</td><td>Título profesional</td><td>Arquitecto o Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Arquitectura y Señalética</td><td>Título profesional</td><td>Arquitecto</td></tr> <tr> <td>Especialista en Estructuras</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalaciones Sanitarias</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalaciones Eléctricas</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalaciones Mecánicas</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas</td></tr> <tr> <td>Especialista en Equipamiento</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o Mecatrónico</td></tr> <tr> <td>Especialista en Seguridad y Evacuación</td><td>Título profesional</td><td>Arquitecto y/o Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Especialista en BIM</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil y/o Arquitecto</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Acreditación:</b></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <p>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.</p> </div>	PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TÍTULO	PROFESIÓN	Jefe del Proyecto	Título profesional	Arquitecto o Ingeniero Civil	Especialista en Arquitectura y Señalética	Título profesional	Arquitecto	Especialista en Estructuras	Título profesional	Ingeniero Civil	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Título profesional	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Título profesional	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista	Especialista en Instalaciones Mecánicas	Título profesional	Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista	Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas	Especialista en Equipamiento	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o Mecatrónico	Especialista en Seguridad y Evacuación	Título profesional	Arquitecto y/o Ingeniero Civil	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Título profesional	Ingeniero Civil	Especialista en BIM	Título profesional	Ingeniero Civil y/o Arquitecto
PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TÍTULO	PROFESIÓN																																			
Jefe del Proyecto	Título profesional	Arquitecto o Ingeniero Civil																																			
Especialista en Arquitectura y Señalética	Título profesional	Arquitecto																																			
Especialista en Estructuras	Título profesional	Ingeniero Civil																																			
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Título profesional	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil																																			
Especialista en Instalaciones Eléctricas	Título profesional	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista																																			
Especialista en Instalaciones Mecánicas	Título profesional	Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista																																			
Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas																																			
Especialista en Equipamiento	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o Mecatrónico																																			
Especialista en Seguridad y Evacuación	Título profesional	Arquitecto y/o Ingeniero Civil																																			
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Título profesional	Ingeniero Civil																																			
Especialista en BIM	Título profesional	Ingeniero Civil y/o Arquitecto																																			
<b>B.1</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>																																				
	<p><b>Requisitos:</b></p> <p><b>a) Jefe del Proyecto</b></p> <p>Contar con experiencia mínima de Treinta y seis (36) meses computados desde su colegiatura, como Gerente de proyecto y/o Jefe de Supervisión de Proyectos y/o Jefe de Proyecto y/o Coordinador de Proyecto y/o Gerente de Supervisión de Proyectos y/o Coordinador General de Proyectos y/o Jefe de Estudios y/o Jefe de Equipo y/o Director de</p>																																				





Proyecto y/o Director de Estudio en la elaboración y/o supervisión de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**b) Especialista en Arquitectura y Señalética**

Contar con experiencia mínima de Treinta y seis (36) meses computados desde su colegiatura, como Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Especialista en Arquitectura y/o Especialista de Arquitectura y/o Arquitecto y/o Especialista en Arquitectura Hospitalaria y/o Especialista en Arquitectura y Señalización y/o Arquitecto Especialista y/o coordinador de Proyecto, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**c) Especialista en Estructuras**

Contar con experiencia mínima de Treinta y seis (36) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Civil Estructural y/o Especialista Estructural y/o Especialista en Estructuras y/o Ingeniero de Proyectos en la Especialidad de Estructuras y/o Especialista en Diseño Estructural Especialista del Proyecto de Estructuras y/o Especialista en Diseño y Cálculo de Estructuras y/o Especialista de Estructuras y/o Diseño de Estructuras de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**d) Especialista en Instalaciones Sanitarias**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Sanitarias y/o Instalaciones Sanitarias y de Saneamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**e) Especialista en Instalaciones Eléctricas**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Especialista de Instalaciones Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánico Eléctricas y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Eléctricas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**f) Especialista en Instalaciones Mecánicas**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Mecánico y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**g) Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista en Comunicaciones y Cableado Estructurado y/o Especialista en Análisis y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones y/o Especialista en Cableado Estructurado (Redes de Data y Comunicaciones) y/o Especialista de Redes de Cableado Estructurado y Telecomunicaciones y/o Especialista en Ingeniería Electrónica (Cableado Estructurado y Comunicaciones) y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz y Data y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Sistemas y Comunicaciones y/o Especialista en Comunicaciones; específicamente en el diseño del Sistema de Telecomunicaciones, Análisis





y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Sistemas electrónicos para detección temprana, Alarmas y extinción de Incendio, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**h) Especialista en Equipamiento**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista en Equipamiento Médico y/o Especialista en Equipamiento Biomédico y/o Equipador Médico y/o Especialista en Equipamiento Hospitalario y/o Especialista en Equipamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**i) Especialista en Seguridad y Evacuación**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista específicamente en la especialidad de Seguridad y Evacuación en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**j) Especialista de Metrados, Costos y Presupuestos**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista de Metrados y Presupuestos y/o Especialista de Costos, Metrados y Presupuestos y/o Especialista en Metrados o costos o presupuestos y/o Especialista en Costos y Presupuestos en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado.

**k) Especialista BIM**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista BIM en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

**Acreditación:**

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

**Importante**

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

**B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**

**Requisitos:**

1. GPS Diferencial (01), incluye 2 prismas por cada estación.
2. Estación Total (01), incluye 2 prismas por estación.
3. Nivel topográfico (01), incluye 1 mira por cada nivel.
4. Computadora o laptop (02)
5. Impresora (01)
6. Plotter (01)
7. Camioneta (01)





Nota:

- El equipamiento estratégico puede ser igual o superior a lo solicitado.
- La maquinaria y equipos deben tener una antigüedad no mayor de diez (10) años a la presentación de las ofertas.
- La disponibilidad de los equipos se acredita con copia de los documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

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

*En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.*

**C**

**EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **DOS (02) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN** por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

**Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Elaboración de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra y/o Supervisión de Estudios Definitivos y/o Elaboración de Expedientes Técnicos de obra y/o Evaluación de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra de: Construcción y/o Creación y/o Ampliación y/o Reconstrucción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Fortalecimiento y/o Recuperación de Proyectos de Infraestructura Hospitalaria y/o infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.**

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>16</sup>.

<sup>16</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 fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"*

(...)

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



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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

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

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

#### Importante

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

reconocerse la validez de la experiencia".







**Importante**

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



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



# ANEXOS





## ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXON°01:** FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS
- ANEXO N°02:** MODELO DE MEMBRETE
- ANEXO N°03:** FORMATO DE: ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA / ACTA DE ENTREGA DE TERRENO
- ANEXO N°04:** MODELO DE CUADROS Y FORMATOS
- ANEXO N°05:** ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BIM







## ANEXO N°01

### FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

#### **ENTREGABLE FINAL**

El entregable final se presentará debidamente foliado y firmado, incluyendo las firmas del supervisor (expediente técnico de obra y Mobiliario y equipamiento) y otro con los archivos digitales editables (Microsoft Word, Excel, PowerPoint, AutoCAD, S10, Revit, Etabs, SAP2000, SAFE, Modelado BIM en formato IFC, etc.)

La información **FÍSICA Y DIGITAL** se entregará respetando los contenidos del expediente técnico en archivador de plástico color blanco con membrete de lomo (**ANEXO 01**), separadores de color con su respectiva caratula y de la siguiente manera:

- Dos (02) originales, con índice detallado con el folio correspondiente y separadores de color.
- Dos (02) copias del original
- Dos (02) USB: Uno con la documentación escaneada por componente de acuerdo al índice detallado, y otro con los archivos editables.

La forma de presentación será la siguiente:

#### **ÍNDICE GENERAL detallado con el folio correspondiente.**

##### **Documentos Técnicos Gráficos - Planos:**

- Planos Topográficos, del Anteproyecto y del Proyecto de Construcción dibujados a través del software AutoCAD (Versión 2020 o superior).
- Planos impresos en Formato DIN – A1(84x59.4cm)
- Los membretes de los planos conforme al anexo 10.
- Se deberá contar con láminas separadoras según la especialidad.

##### **Documentos Técnicos – Redactados:**

- Presupuestos, Análisis de Costos Unitarios, Fórmula Polinómica y Relación de Materiales y Base de datos completa, con la finalidad de actualizar el presupuesto; formulados a través del software S-10 (Versión 1.0 ó actual for Windows) y exportado al software Microsoft Excel (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Memorias Descriptivas, Especificaciones Técnicas y textos en general, formulados a través del software Microsoft Word (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Plantilla de Metrados y Memorias de Cálculo, formulados a través del software Microsoft Excel (Versión compatible con Windows 98; XP o Vista) y/o software Microsoft Word (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Cronograma de Ejecución de Obra, Cronograma Valorizado de Avance de Obra, y Calendario Mensual de Desembolsos, formulados a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Diagramas de Barras Gantt y Diagrama CPM (Critical Path Method o Método de la Ruta Crítica), formulados a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).





**Fotografías:**

- Formato Jumbo (10x15cm).
- Impresión a color de alta resolución. Acabado brillante.
- Indicación de fecha.
- Las fotografías serán escaneadas e impresas a color. Incluirán leyenda explicativa con texto tipo 3.
- Las fotografías serán tomadas de manera tal que permitan visualizar y comprender con claridad, el motivo o finalidad que exponen.

**Fuentes Tipográficas:**

El tipo a usar será el que a continuación se describe:

TIPO	ELEMENTO	FUENTE	ESTILO FUENTE	DE	TAMAÑO
T1	Títulos	Century Gothic	Negrita – sub rayado		12
T2	Sub títulos	Century Gothic	Negrita		11
T3	Contenido	Century Gothic	Normal		9.5
T4	Encabezado y pie de pagina	Century Gothic	Negrita		08

- Se empleará espaciado interlineal sencillo y alineación justificada.








ANEXO N°02

MODELO DE MEMBRETE

DE PLANO

 <b>GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE</b>		<b>GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA</b>	
		<b>DIRECCION DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TECNICA</b>	
INSTITUCION EDUCATIVA :		ESCALA :	
PLANO :		FECHA :	
CONSULTOR :		LAMBDA N°	
PROFESIONAL RESPONSABLE :		COLEGIATURA :	
UBICACION :	DIRECCION :	DISEÑO LOCAL :	DISEÑO MODULAR :
PROYECTO :	DEPARTAMENTO :	SECCION :	COORDINADOR :







## DE LOMO

GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE



### EXPEDIENTE TECNICO

NOMBRE DE PROYECTO

TOMO N°

FECHA

N° ENTREGABLE

CONSULTOR:

XXXXX





## ANEXO N°03

FORMATO DE:

ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

### ACTA DE INICIO DE SERVICIO DE CONSULTORÍA

Mediante el presente documento se deja constancia del inicio del servicio de la consultoría:

**Elaboración del Expediente Técnico Detallado del Proyecto de Inversión Pública**

**"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN LA ZARANDA -  
PITIPO DISTRITO DE PITIPO DE LA PROVINCIA DE FERREÑAFE DEL DEPARTAMENTO DE  
LAMBAYEQUE" CON CUI 2628261**

Adjudicado mediante proceso de selección: .....

Contrato: .....

Consultor: .....

Fecha de contrato: ..... Fecha de inicio del servicio: .....

Plazo de ejecución del servicio: .....

Documentos alcanzados al consultor: .....

.....

.....

.....

.....

.....

Observaciones: .....

.....

.....

.....

Firman en señal de conformidad, en la ciudad de....., el día..... de.....





**GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE  
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA.  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA.**

**ACTA DE ENTREGA DE TERRENO**

Siendo las ..... del día ..... de ..... del ....., en los ambientes de la Institución Educativa N° ....., provincia de ....., departamento de ....., se reunieron los representantes del Gobierno Regional y ..... representantes de la institución educativa el ....., quienes realizaron la entrega del terreno al consultor del proyecto .....; para la realización de la elaboración del expediente técnico del proyecto denominado:

"....."  
.....  
.....  
....."

Se deja constancia que a partir de la fecha la institución educativa, brindará las facilidades correspondientes de acceso al local educativo e información que requiera el Consultor del proyecto, para que realice los trabajos referentes a la elaboración del expediente técnico.

Siendo las ..... del día ..... de ..... del ....., se dio por concluido el Acto de Entrega de terreno, por lo que se firma la presente en señal de conformidad.







## ANEXO N°04

### MODELO DE CUADROS Y FORMATOS

#### FICHA Nro. 01

##### FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :

NOMBRE DE LA ESTACION O BENCH MARK		UBICACIÓN - UBIGEO	
(Indicar la Estacion Topográfica o el BM)		País :	
		Departamento :	
Presición:	Fecha:	Provincia :	Distrito :
1/00,000.00 ó 00 mm	12-ago-14	Localidad :	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS			ELEVACIÓN/ COTA
Latitud:	Longitud:	Elipsoide:	Altitud:
00°00'00" S	00°00'00" W	WGS - 84 <input type="checkbox"/> (Check)	Cota Relativa (m)
		PSAD - 56 <input type="checkbox"/> (Check)	0,000.00
COORDENADAS U.T.M.			Cota Absoluta (m.s.n.m.)
Norte:	Este:	Zona U.T.M.	
00°00'00" S	00°00'00" W	00 (S ó L)	0,000.00
CROQUIS DE UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN O BENCH MARK		VISTA FOTOGRÁFICA	
		Descripción: (Describir lo que se aprecia en la fotografía)	
DESCRIPCIÓN DEL PUNTO TOPOGRÁFICO			
PROFESIONAL RESPONSABLE:		REVISADO POR:	

#### Notas:

- (1) El croquis debe contar con la gráfica de orientación magnética. Debe indicar, asimismo, la escala.
- (2) La vista fotográfica corresponde al Punto Topográfico o BM.  
(muros, postes, esquinas, veredas, etc). Indicar sus distancias o ángulos (Dist. Ref 1 - Dist. Ref - Ang. Ref 1 - Ang. Ref 2, Ang. Ref 2 - Ang. Ref 2), etc.
- (4) Metros sobre nivel medio del mar (m.s.n.m.)/ Metros (m)





FICHA Nro. 02

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :  
PROFESIONAL EVALUADOR :

I. DATOS GENERALES		II. UBICACIÓN - UBIGEO	
Dependencia :		País :	
Jefe de la Dependencia :		Región Política :	
Teléfono / Fax :		Departamento :	
Correo Electrónico :		Provincia :	
Domilio Dependencia :		Distrito :	
		Localidad :	
III. ÍNDICES POBLACIONALES		IV. ÍNDICES TERRITORIALES	
a) Población Local : 0,000	Habitantes	a) Superficie de la Localidad : 00,000.00	Km2
b) Población Distrital : 00,000	Habitantes	b) Superficie del Distrito : 000,000.00	Km2
c) Población Provincial : 000,000	Habitantes	c) Superficie de la Provincia : 0'000,000.00	Km2
V. CONTEXTO URBANO (Marcar según corresponda)		VI. CONTEXTO GEOGRÁFICO (Marcar según corresponda)	
<input type="checkbox"/> Zona Urbana (Ciudades)		<input type="checkbox"/> Costa (Región Costera hasta los 1,000.m.s.n.m)	
<input type="checkbox"/> Zona Urbano Marginal (AA.HH., PP.JJ.)		<input type="checkbox"/> Litoral (Región a orillas del mar)	
<input type="checkbox"/> Zona Rural - Urbana (Pueblos)		<input type="checkbox"/> Desierto (Tablazo)	
<input type="checkbox"/> Zona Rural (Caseros, Anexos)		<input type="checkbox"/> Sierra (Región Andina)	
<input type="checkbox"/> Zona Eriaza (Área de expansión)		<input type="checkbox"/> Puna (Región Andina sobre los 4,000 m.s.n.m)	
		<input type="checkbox"/> Selva Baja (Llanura Amazónica )	
		<input type="checkbox"/> Selva Alta (Ceja de Selva)	
VII. TRANSPORTE (Marcar según corresponda)		VIII. CATEGORÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)	
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avión)	<input type="checkbox"/> Lacustre (Vía lago)	<input type="checkbox"/> Asfaltada	<input type="checkbox"/> Adoquinada
<input type="checkbox"/> Aéreo (Helicóptero)	<input type="checkbox"/> Ferroviario (Tren)	<input type="checkbox"/> Pavimentada	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avioneta)	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	<input type="checkbox"/> Afirmada	
<input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos)		IX. TIPOLOGÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)	
<input type="checkbox"/> Terrestre (Acémila)		<input type="checkbox"/> Autopista	<input type="checkbox"/> Camino de Herradura
<input type="checkbox"/> Terrestre (Peatonal)		<input type="checkbox"/> Carretera	<input type="checkbox"/> Trocha Peatonal
<input type="checkbox"/> Marítimo (Vía Mar)		<input type="checkbox"/> Vía Rural	
<input type="checkbox"/> Pluvial (Vía río)		<input type="checkbox"/> Vía Carrozable	
X. DISTANCIAS Y TIEMPO DE VIAJE (Desde el Terreno o Local)			
X. a) <u>Kilometraje</u>		X. b) <u>Tiempo Empleado</u>	
A la Capital Distrital : 0.00	Kilómetros	A la Capital Distrital : 00	Horas
A la Capital Provincial : 00.00	Kilómetros	A la Capital Provincial : 00	Horas
A la Capital Departamental : 000.00	Kilómetros	A la Capital Departamental : 00	Horas
A la Capital de la República : 0,000.00	Kilómetros	A la Capital de la República : 00	Horas
X. c) <u>Medio de transporte usadi para el viaje (Indicar según corresponda)</u>			
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avión)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos)	<input type="checkbox"/> Marítimo (Vía Mar)	<input type="checkbox"/> Ferroviario (Tren)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Helicóptero)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Acémila)	<input type="checkbox"/> Pluvial (Vía río)	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avioneta)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Peatonal)	<input type="checkbox"/> Lacustre (Vía lago)	







**FICHA Nro. 03**

**FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA**

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :  
PROFESIONAL EVALUADOR :

I. EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS	II. FUENTE DE ABASTECIMIENTO - SERVICIOS PÚBLICOS
<input type="checkbox"/> Red Pública de Agua Potable <input type="checkbox"/> Red Pública de Alcantarillado y Desague <input type="checkbox"/> Red Pública de Energía Eléctrica (Alumbrado) <input type="checkbox"/> Red Pública de Telefonía <input type="checkbox"/> Pistas (Afoirmadas, adoquinados o pavimentadas) <input type="checkbox"/> Veredas (Concreto o adoquín ) <input type="checkbox"/> Mobiliario Urbano (Bancas, Papeleras, rampas, etc.)	<b>A. Suministro Eléctrico</b> <input type="checkbox"/> Central Hidroeléctrico o Termoeléctrico <input type="checkbox"/> Grupo Electrógeno <b>B. Suministro de Agua</b> <input type="checkbox"/> Planta Potabilizadora de Agua <input type="checkbox"/> Pozo tubular (Captación Subterránea) <input type="checkbox"/> Fuente Natural (Río, lagos, lagunas, manantiales, etc)
<b>III. TIPO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE SERVICIOS BÁSICOS (Marcar según corresponda)</b>	
<b>A. Agua Potable:</b> <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública (Con medidor) <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública (Sin medidor) <input type="checkbox"/> Pozo (Captación del subsuelo) <input type="checkbox"/> Lluvia (Captación libre) <input type="checkbox"/> Camión cisterna (Compra de agua) <input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	<b>B. Datos del Servicio de Agua Potable Convencional:</b> <input type="checkbox"/> Calle donde se ubica la Red Pública : <input type="checkbox"/> Número de Medidor de servicio : <input type="checkbox"/> Diámetro de la Tubería de Acomedida : 0" Diámetro <input type="checkbox"/> Horas de prestación de servicios : 00 Horas <input type="checkbox"/> Consecionario del Servicio : <input type="checkbox"/> Funcionamiento der servicio : Inoperativo/Operativo
<b>C. Desague:</b> <input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública <input type="checkbox"/> Pozo de Percolación (Descarga al subsuelo) <input type="checkbox"/> Laguna de Oxidación <input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	<b>D. Datos del Servicio de Desague Convencional:</b> <input type="checkbox"/> Calle donde se ubica la Red Pública : <input type="checkbox"/> Diámetro de la Tubería de Acomedida : 0" Diámetro <input type="checkbox"/> Consecionario del Servicio : <input type="checkbox"/> Funcionamiento der servicio : Inoperativo/Operativo







**FICHA Nro. 04-A**

**FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL**

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :  
PROFESIONAL EVALUADOR :

I. LOCALIZACIÓN - UBIGEO		II. POSESIÓN Y OCUPACIÓN DEL INMUEBLE:	
Domicilio :		<b>A. Datos de la Posesión:</b>	<b>B. Datos de la Ocupación</b>
Barrio :		<input type="checkbox"/> Propio	<input type="checkbox"/> Ocupado
Localidad :		<input type="checkbox"/> Alquilado	<input type="checkbox"/> Desocupado
Distrito :		<input type="checkbox"/> Cedido en Uso	<input type="checkbox"/> Ocupación Parcial
Provincia :		<input type="checkbox"/> Prestado	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)
Departamento :		<b>III. SITUACIÓN FÍSICA DEL INMUEBLE:</b>	
Región :		<input type="checkbox"/> Terreno Baldío	<input type="checkbox"/> Terreno Habilitado
País :		<input type="checkbox"/> Terreno Cercado	<input type="checkbox"/> Terreno Edificado
IV. MODALIDAD DE ADQUISICIÓN DEL INMUEBLE			
<b>A. Datos de la Modalidad de Adquisición</b>		<b>B. Información de la Adquisición:</b>	
<input type="checkbox"/> Compra Venta	<input type="checkbox"/> Por Prescripción de Dominio	a) Vendedor :	
<input type="checkbox"/> Donación Incondicional	<input type="checkbox"/> Transferencia	b) Donante :	
<input type="checkbox"/> Donación Condicional	<input type="checkbox"/> Adjudicación	c) Adjudicador :	
Fecha del Acto:		d) Transferidor :	
Lugar del Acto:		<u>Observaciones:</u>	
<u>Observaciones:</u>			
V. DE LA PROPIEDAD DEL INMUEBLE (Marcar según corresponda)			
<b>A. Datos de la Modalidad de Adquisición:</b>		<b>B. Datos de la Documentación de Propiedad:</b>	
<input type="checkbox"/> Ficha Registral (RR.PP.)	Nro.:	Titular - Propietario	
<input type="checkbox"/> Minuta	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Escritura Pública	Nro.:	Entidad Emisora :	
<input type="checkbox"/> Decreto Supremo	Nro.:	Fecha de Emisión :	
<input type="checkbox"/> Decreto Regional	Nro.:	Lugar de Emisión :	
<input type="checkbox"/> Resolución de Alcaldía	Nro.:	<u>Observaciones:</u>	
<input type="checkbox"/> Resolución Ministerial	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Resolución Directoral	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Resolución Jefatural	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Acta de Acuerdo	Nro.:		
<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	Nro.:		





**FICHA Nro. 04-B**

**FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL**

CONSULTORIA (PIP) :  
CONSULTOR :  
JEFE DE PROYECTO :  
COORDINADOR - ESTUDIO :  
FECHA DE ELABORACIÓN :  
PROFESIONAL EVALUADOR :

**VIII. CROQUIS PERIMÉTRICO DEL TERRENO:**

**A. Según los Documentos de Propiedad:**

**B. Según el Levantamiento Topográfico:**

--	--







## ANEXO N°05

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BIM

#### 1. ANTECEDENTES

Dentro de las atribuciones, la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Lambayeque viene implementando de manera progresiva el uso de herramientas BIM (Building Information Modeling) debido a las falencias detectadas en el método tradicional de gestión de proyectos públicos. Este nuevo sistema (BIM) provee de herramientas tecnológicas para un mejor uso y control de recursos basándose en modelos virtuales que pueden poseer información del proyecto referente a todo su ciclo de vida. Algunos de los beneficios de la aplicación de BIM son la disminución de interferencias e incompatibilidades y mejor entendimiento del proyecto por parte de todos los involucrados. La mejor aplicación del sistema BIM se basa en el uso de un modelo de información el cual, para este proyecto posee los siguientes objetivos de aplicación:

#### OBJETIVOS GENERALES

- Asegurar la constructibilidad de las intervenciones, anticipando y detectando todos aquellos problemas, derivados de interferencias o incompatibilidades, así como posibles deficiencias de diseño, para de esta manera reducir perdidas por ampliaciones de plazo, sobrecostos y modificaciones a los diseños aprobados, asegurando la eficiencia y economía del proceso.
- Reducir la incertidumbre del valor de la obra desde la etapa de diseño, aportando transparencia al proceso de trazabilidad.
- Optimizar el diseño de manera que se obtenga la mejor alternativa posible tanto a nivel funcional como económico.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reducir los conflictos entre especialidades, mediante la detección de interferencias en los diferentes modelos BIM tanto usando software como mediante inspección visual.
- Mejorar la comunicación de la intención de diseño entre todas las partes involucradas.
- Reducir las incompatibilidades, errores y omisiones de diseño mediante la inspección visual y verificación de cumplimiento de directivas y normativas por medios manuales o automatizados.
- Mejorar la ingeniería de valor al facilitar una mejor plataforma de comunicación de la intención de diseño.
- Reducir los requerimientos de información (RFI) y consultas de obra al hacer la revisión del diseño en modelos integrados desde la etapa de diseño.

#### 2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

##### 2.1 DESARROLLO DEL DISEÑO

La Entidad basa el éxito del presente expediente técnico en modelos de información correctamente estructurados y ejecutados para ser usados en el diseño y coordinación de la presente infraestructura educativa. Es responsabilidad de los actores del proyecto cumplir con los estándares mínimos presentados en este documento, para asegurar la máxima fidelidad y confiabilidad de los modelos de información para los usos determinados.

Esta confiabilidad debe mantenerse en todos los tipos de documentos generados, desde los modelos 3D hasta los reportes de interferencias. Es, por lo tanto, un requerimiento para este proceso que todos los planos 2D presentados para revisión o entrega deben ser compatibilizados con el Modelo de Información. Tomar en cuenta que estos modelos serán considerados como un entregable más para la comunicación del proyecto.

Para cumplir con los objetivos antes planteados es necesario que la Entidad pueda hacer un seguimiento CONSTANTE del proceso de diseño a cargo del Consultor, evitando en la medida de lo posible los tiempos utilizados a dedicación para la revisión de entregables en las diferentes etapas del proyecto. Este objetivo solo se conseguirá si la Entidad tiene garantizado un acceso continuo a los archivos de trabajo del consultor.

Estos archivos que serán facilitados por el consultor en todo momento sin necesidad de solicitud expresa por parte de la entidad estarán hospedados en un Entorno Común de Datos (ECD) coordinado entre las partes en – al menos – las siguientes carpetas:







## 01 MODELOS DE TRABAJO

Los modelos de trabajo serán el método utilizado para intercambiar información relativa al diseño y presentar las soluciones de diseño, reservas de espacios, detalles, compatibilización, etc. Durante el proceso de diseño y revisión.

Estos modelos de trabajo, en formato nativo, se guardarán diariamente en el ECD acordado en la carpeta 01 MODELOS DE TRABAJO (o la acordada entre el Coordinador BIM del Consultor y la Entidad). El objetivo de estos modelos no es auditarlos completamente en cuanto a las técnicas del modelado BIM, aunque servirán para revisiones eventuales, sino tener la data actualizada para todos los miembros involucrados en el proyecto en el momento que así lo requieran. Servirán también para que los revisores ad hoc de la Entidad puedan hacer revisiones periódicas del avance del diseño.

En esta carpeta solo existirá un (01) archivo nativo (.rvt) por cada modelo. Diariamente se actualizará el archivo mediante el versionado, no permitiéndose la existencia de más de un archivo por cada modelo.

## 02 COORDINACIÓN

Se generará una carpeta por fecha de actualización, donde se colocarán los archivos necesarios para la Reunión de Coordinación o Sesión ICE correspondiente. En esta carpeta podrán compartirse archivos de los formatos que se requieran para su utilización en la reunión (PDF, DOC, XLS, etc.).

## 03 ENTREGABLES

Según el cronograma aprobado se harán entregas congeladas correspondientes a cada etapa definida. Estas entregas consistirán en archivos .NWD (modelos congelados desde Naviswork), .DWFx 3D (modelos por especialidad), así como los reportes de interferencias e incidencias correspondientes. El objetivo de adjuntar un archivo .NWD es tener el registro de las interferencias detectadas y resueltas o aprobadas por el consultor, a fin de que la Entidad de su Visto Bueno sobre esta lista de interferencias.

El entregable final también incluye:

- Reporte de Interferencias final
- Modelo Compatibilizado
- Simulación Constructiva de la especialidad de estructuras.
- La plantilla del modelo de información (BIM) del proyecto en formato. rte,
- Las familias utilizadas en el modelo de información (BIM) en formato. rfa

Así mismo, el modelado BIM se presentará en formato nativo y formato estándar IFC (Industry foundation Classes) que permita la interoperabilidad y el intercambio de datos de forma segura sin errores y/o pérdidas de información).

En estas entregas cada parte es responsable de las consecuencias de un documento incompleto o impreciso de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia y las condiciones generales.

## 2.2 USOS DEL MODELO

Para cumplir con los objetivos y alcances del proyecto, así como posibles futuros usos de la infraestructura según los objetivos de la Entidad, el Modelo de Información (BIM) deberá:

- Ser editable
- Estar compuesto por elementos nativos del software de acuerdo con las categorías encontradas y aplicables a la edificación levantada (columnas, muros, vigas, puertas, bandejas, etc.).
- Estar libre de interferencias de modelado.
- Contener información paramétrica coherente y relevante con los objetivos del modelo según se especificará en el Plan de Ejecución BIM (PEB).
- ✓ La Entidad será propietaria de los Modelos BIM, sus elementos componentes y la documentación generada a partir de estos, está prohibido el uso y difusión de algún dato o elemento preexistente en las plantillas de la Entidad sin autorización expresa de la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Lambayeque.

A fin de cumplir con los Objetivos indicador anteriormente, es importante que el Modelo permita los siguientes usos, para la etapa de expediente técnico:







**Usos del Modelo de Información (BIM)**

Planificación y Diseño	Conceptualización Coordinación 3D Validación del Diseño
Simulación y Cuantificaciones	Análisis de la Constructibilidad Simulación constructiva Detección de conflictos

**CONCEPTUALIZACIÓN:** La capacidad que otorga el modelo de información de poder visualizar a nivel volumétrico las características del diseño en las distintas etapas del proceso de diseño, desde una volumetría básica hasta una muy desarrolladas, y su intención con otros elementos ya sean volumétricos, o de información, será una herramienta fundamental para poder estudiar las diferentes posibilidades considerando las condiciones del terreno, entorno, requerimientos del usuario final, áreas, etc.

**COORDINACION 3D:** La realización de un modelo tridimensional permite mejorar el proceso de diseño y anticipar la toma de decisiones. Se dispone en todo momento de una maqueta Escala 1/100 variable de acuerdo al área del terreno, la maqueta deberá tener una buena presentación, emplear materiales de buena calidad, deberá estar completamente terminada, los bloques de los edificios muestran los colores, los detalles de los edificios, los acabados de las ventanas, puertas de acceso, y los paisajes con texturas detalladas. Deberá tener una base de madera con bastidores y una cobertura de acrílico que cubra toda el área.

**VALIDACIÓN DEL DISEÑO:** La capacidad de desarrollar un diseño no solamente en 2D (plantas, cortes, elevaciones) sino en 3D (isometrías, perspectivas) facilita en gran manera la toma de decisiones informadas, contemplando las implicancias que un movimiento determinado tendrá en el resto del diseño. Permite también que los diferentes especialistas puedan validar los diseños no solamente de su especialidad, sino que podrán también aportar a generar un diseño más eficiente en todas las especialidades al poder opinar sobre todo lo que se encuentran en el modelo. Esto no está limitado a los proyectistas, sino que incluye a los revisores, usuarios finales (funcionalidad), personal de mantenimiento (operación y mantenimiento) y demás actores involucrados.

**ANÁLISIS DE LA CONSTRUCTABILIDAD:** Se deberá utilizar el modelo de información para validar, con ayuda de personal especializado en la ejecución de la obra, que los diferentes elementos del diseño sean no solo construibles, sino buscar la forma más eficiente de hacerlo, con la menor incidencia en elementos ajenos, de manera eficiente y eficaz.

**SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA:** Permite la visualización grafica de las consideraciones del factor tiempo en la etapa de construcción que se deban tener en cuenta desde la etapa de diseño del expediente técnico, que asegure la ejecución del proyecto en el tiempo estimado, ayudando a evitar las ampliaciones de plazos optimizando un diseño orientado a la construcción eficiente.

**DETECCIÓN DE CONFLICTOS:** Los modelos de cada disciplina serán revisados de forma independiente por cada equipo para que no existan interferencias entre elementos del mismo modelo o entre modelos de distintas especialidades. La metodología para la coordinación 3D se basa en integrar los diferentes modelos en un único modelo federado de coordinación que abarca todas las disciplinas.

Sobre el modelo de coordinación (modelo federado) se realizarán comprobaciones de interferencias e incompatibilidades entre los elementos de distintos modelos de las especialidades correspondientes.

De la misma manera se realizará revisiones para detectar cualquier tipo de falla u omisión de diseño.







### 3. REQUISITOS DEL MODELO

#### 3.1. ELEMENTOS DEL MODELO

Los especialistas deberán incluir en los modelos todos aquellos elementos que sean necesarios para lograr los alcances y objetivos anteriormente definidos.

**NIVEL DE DESARROLLO – LOD:** Para este documento, el nivel de desarrollo o LOD (Level of Development) es el indicador del grado de confiabilidad de los elementos BIM del modelo de información correspondiente a los elementos físicos reales en relación a la etapa en la que se encuentra el proyecto.

Considerando los objetivos y alcances planteados para el modelo BIM del diseño para la elaboración del expediente técnico, se utilizará un Nivel de Desarrollo LOD 300 (Diseño Compatibilizado).

Como referencia, para el presente expediente técnico se definirán los LOD como sigue:

NIVEL DE DETALLE	DESCRIPCIÓN	GRÁFICO
LOD 100	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un símbolo u otra representación similar, como por ejemplo una figura en 2D o un volumen simple. Usualmente asociado a la etapa de prediseño.	<b>LOD 100</b> 
LOD 200	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un sistema, objeto o ensamblaje genérico, con cantidades, tamaño, forma, ubicación y orientación aproximados, como, por ejemplo, un volumen. Usualmente asociado a la etapa de anteproyecto en consulta.	<b>LOD 200</b> 
LOD 300	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación y orientación, precisos y detallados. Estos, tal como se diseñaron, se pueden medir directamente desde el modelo sin hacer referencia a información no modelada, como, por ejemplo, las notas o cotas. Usualmente asociado a la etapa de proyecto básico.	<b>LOD 300</b> 
LOD 350	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es modelado como un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación, orientación e interacción con otros sistemas del edificio u obra de construcción. Usualmente asociado a la etapa de proyecto detallado.	<b>LOD 350</b> 
LOD 400	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es modelado como un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación, orientación e interacción con otros sistemas del edificio u obra de construcción, con la precisión necesaria para la fabricación, montaje y la instalación del elemento representado. Usualmente asociado a la etapa de construcción y fabricación.	<b>LOD 400</b> 







LOD 500

El elemento BIM y/o modelo BIM es una información, gráfica y no gráfica, del proyecto finalizado, en términos de tamaño, forma, ubicación, cantidad, orientación y cualquier otra información relevante. El modelo BIM está en capacidad de producir planos del proyecto finalizado y en operación

LOD 500



### 3.2 POSICION Y UBICACIÓN DEL MODELO

Los modelos serán georreferenciados a la ubicación del de la infraestructura o terreno existente, incluyendo la ubicación y orientación adecuada.

El nivel 00 será ubicado según el ingreso principal de la infraestructura.

### 3.3 GEOMETRIA

Todos los elementos de los modelos deberán tener el suficiente detalle para permitir la detección de **interferencias** con una tolerancia no mayor a 2 cm.

### REPORTE DE INTERFERENCIAS

- La detección y reportes de interferencias y/o incompatibilidades se hará mediante un software que facilite su detección. Este análisis se realizará en un modelo federado en formato nwd.
- Describir la cantidad de interferencias por especialidad y clasificarlas según su grado de impacto (Muy grave, grave moderado y leve), así como el % de incompatibilidades levantadas.
- Para la presentación del reporte de interferencias se deberá seguir el siguiente esquema como ejemplo:

REPORTE DE INTERFERENCIAS								
ÍTEM	IMPACTO	FECHA DE LA DETECCIÓN	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESPECIALIDAD RESPONSABLE	ESPECIALIDAD AFECTADA	ESTADO	RESPUESTA
1	Moderado	25/01/2021	Modulo A Nivel 2 (Ver vista 01)	Montante atraviesa Viga principal 101 (Ver vista 02)	Instalaciones Sanitarias	Estructuras	Completado	Se Cambió la ubicación del montante en el modelo de sanitarias.

- El informe debe contener la firma de todos los especialistas involucrados en la toma de decisiones para la solución de las interferencias e incompatibilidades detectadas.
- Se deberán eliminar todas las interferencias, tolerándose solo aquellas leves que se pueden subsanar en obra sin costo para la entidad.
- Se deberán presentar vistas tanto de la ubicación del módulo como de la interferencia detectada.
- El resultado del reporte de interferencias deberá ser el Modelo Compatibilizado. Esta podría estar sujeta a la modificación y/o actualización de los planos de las diferentes especialidades, dependiendo del grado de impacto identificado.





#### 4. DEFINICIONES

##### 4.1 BIM

Es un conjunto de metodologías, tecnologías y estándares que permiten formular, diseñar, construir, operar y mantener una infraestructura pública de forma colaborativa en un espacio virtual.

##### 4.2 CAD

Dibujo Asistido por Computadora (Computer Aided Drafting). Herramienta informática que facilita la elaboración de diseños y planos, sustituyendo a las herramientas manuales clásicas de dibujo en el tablero, la escuadra o el compás.

##### 4.3 COMPATIBILIZACION

Proceso por el cual se detectan interferencias entre los modelos de información de los proyectos específicos de la misma especialidad o diferentes especialidades y se coordina la solución en forma colaborativa.

##### 4.4 DFINICION DE INTERFERENCIAS

Procedimiento que consiste en localizar las interferencias que se producen entre los objetos de un modelo BIM o al superponer los modelos de varias disciplinas en un único modelo combinado.

Proceso que revisa e identifica errores, colisiones y superposiciones que pueden existir en o entre los modelos de información de la misma especialidad o entre diferentes especialidades.

##### 4.5 DISCIPLINA

Cada una de las grandes materias en las que se pueden agrupar los objetos que forman parte del modelo BIM dependiendo de su función principal.

##### 4.6 PARÁMETROS

Variables usadas en funciones o ecuaciones para asignar valores: coordenadas, dimensiones, materiales, distancia, ángulos, colores, unidades, precio y muchos más.

##### 4.7 ELEMENTO MODELADO

Cada uno de los componentes constructivos individuales y con datos propios, que conforman el modelo de información. Es un componente, producto o material que forma parte del modelo de información como vigas, tuberías, puertas, entre otros.

##### 4.8 ENTORNO COMUN DE DATOS – ECD

Herramienta informativa que se utiliza para recopilar, gestionar y difundir datos de modelo y documentos del proyecto entre equipos multidisciplinarios en un proceso gestionado, independientemente de su tamaño.

##### 4.9 MODELO DE INFORMACION – BIM

Representación 3D en formato digital de una construcción que almacena tanto datos físicos de un elemento como datos geométricos como resistencia, material, coste, etc. y la relación entre los diferentes elementos que componen dicha construcción.

En la representación digital de los elementos de una infraestructura que incluye su geometría e información. Un modelo BIM puede generarse y gestionarse durante cualquier etapa o fase del ciclo de inversión.

##### 4.10 MODELO FEDERADO

Un modelo que se compone por la adición de varios modelos de distintas disciplinas, siendo necesario trabajar independiente en cada uno para que se produzcan los cambios en el modelo federado.







#### **4.11 MODELO COMPATIBILIZADO**

Modelo de información libre de conflictos.

#### **4.12 PLAN DE EJEUCION BIM – PEB**

Es el documento en el que se define como será llevados a cabo los aspectos del modelado y gestión de la información de la infraestructura en particular.

#### **4.13 REUNIONES DE COORDINACION**

Reuniones para revisión de avances y toma de decisiones con relación al diseño y expediente técnico.

#### **4.14 SESIONES ICE**

Las sesiones ICE (Integrated Concurrent Engineering) serán sesiones de trabajo donde se resolverán temas de incidencias que comprometan a varias disciplinas por lo que se llegarán a acuerdos que serán cumplidos en tiempos pactados por las partes.

#### **4.15 REPORTE DE INTERFERENCIAS**

A lo largo del proceso de diseño se generarán reportes de interferencias en los formatos provistos por la Entidad, los cuales serán base para las reuniones de coordinación y sesiones ICE. El levantamiento y análisis de interferencias deberá realizarse considerando las condiciones señaladas en el PEB, dándole prioridad a aquellas interferencias de alto impacto, así como a aquellas condiciones que, si bien no impliquen una interferencia propiamente dicha, puedan generar problemas o restricciones en la etapa de ejecución de la obra o incluso en la etapa de operación y mantenimiento de la infraestructura diseñada





**Importante**

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

**3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL (PARA LOS ÍTEM 1, 2, 3 Y 4)																																						
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE																																						
	FORMACIÓN ACADÉMICA																																						
	Requisitos:																																						
	<table><tr><th>PLANTEL PROFESIONAL</th><th>NIVEL GRADO O TÍTULO</th><th>PROFESIÓN</th></tr><tr><td>Jefe del Proyecto</td><td>Título profesional</td><td>Arquitecto o Ingeniero Civil</td></tr><tr><td>Especialista en Arquitectura y Señalética</td><td>Título profesional</td><td>Arquitecto</td></tr><tr><td>Especialista en Estructuras</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil</td></tr><tr><td>Especialista en Instalaciones Sanitarias</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil</td></tr><tr><td>Especialista en Instalaciones Eléctricas</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista</td></tr><tr><td>Especialista en Instalaciones Mecánicas</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista</td></tr><tr><td>Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas</td></tr><tr><td>Especialista en Equipamiento</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o Mecatrónico</td></tr><tr><td>Especialista en Seguridad y Evacuación</td><td>Título profesional</td><td>Arquitecto y/o Ingeniero Civil</td></tr><tr><td>Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil</td></tr><tr><td>Especialista en BIM</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil y/o Arquitecto</td></tr></table>			PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TÍTULO	PROFESIÓN	Jefe del Proyecto	Título profesional	Arquitecto o Ingeniero Civil	Especialista en Arquitectura y Señalética	Título profesional	Arquitecto	Especialista en Estructuras	Título profesional	Ingeniero Civil	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Título profesional	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Título profesional	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista	Especialista en Instalaciones Mecánicas	Título profesional	Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista	Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas	Especialista en Equipamiento	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o Mecatrónico	Especialista en Seguridad y Evacuación	Título profesional	Arquitecto y/o Ingeniero Civil	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Título profesional	Ingeniero Civil	Especialista en BIM	Título profesional	Ingeniero Civil y/o Arquitecto
PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TÍTULO	PROFESIÓN																																					
Jefe del Proyecto	Título profesional	Arquitecto o Ingeniero Civil																																					
Especialista en Arquitectura y Señalética	Título profesional	Arquitecto																																					
Especialista en Estructuras	Título profesional	Ingeniero Civil																																					
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Título profesional	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil																																					
Especialista en Instalaciones Eléctricas	Título profesional	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista																																					
Especialista en Instalaciones Mecánicas	Título profesional	Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Mecánico Electricista																																					
Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Telecomunicaciones y/o Ingeniero de Sistemas																																					
Especialista en Equipamiento	Título profesional	Ingeniero Electrónico y/o Biomédico y/o Mecatrónico																																					
Especialista en Seguridad y Evacuación	Título profesional	Arquitecto y/o Ingeniero Civil																																					
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Título profesional	Ingeniero Civil																																					
Especialista en BIM	Título profesional	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
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>a) <b><u>Jefe del Proyecto</u></b>            Contar con experiencia mínima de Treinta y seis (36) meses computados desde su colegiatura, como Gerente de proyecto y/o Jefe de Supervisión de Proyectos y/o Jefe de Proyecto y/o Coordinador de Proyecto y/o Gerente de Supervisión de Proyectos y/o Coordinador General de Proyectos y/o Jefe de Estudios y/o Jefe de Equipo y/o Director de Proyecto y/o Director de Estudio en la elaboración y/o supervisión de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.</p> <p>b) <b><u>Especialista en Arquitectura y Señalética</u></b>            Contar con experiencia mínima de Treinta y seis (36) meses computados desde su colegiatura, como Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Especialista en Arquitectura y/o Especialista de Arquitectura y/o Arquitecto y/o Especialista en Arquitectura Hospitalaria y/o Especialista en Arquitectura y Señalización y/o Arquitecto Especialista y/o coordinador de Proyecto, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.</p> <p>c) <b><u>Especialista en Estructuras</u></b>            Contar con experiencia mínima de Treinta y seis (36) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Civil Estructural y/o Especialista Estructural y/o Especialista en Estructuras y/o Ingeniero de Proyectos en la Especialidad de Estructuras y/o Especialista en Diseño Estructural Especialista del Proyecto de Estructuras y/o Especialista en Diseño y Cálculo de Estructuras y/o Especialista de Estructuras y/o Diseño de Estructuras de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.</p> <p>d) <b><u>Especialista en Instalaciones Sanitarias</u></b>            Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Sanitarias y/o Instalaciones Sanitarias y de Saneamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.</p> <p>e) <b><u>Especialista en Instalaciones Eléctricas</u></b>            Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Especialista de Instalaciones Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánico Eléctricas y/o Especialista en Diseño de Instalaciones Eléctricas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.</p> <p>f) <b><u>Especialista en Instalaciones Mecánicas</u></b>            Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Ingeniero Mecánico y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y/o Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas y/o Especialista en Instalaciones Electromecánicas en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.</p> <p>g) <b><u>Especialista en Instalación de Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones</u></b></p>

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista en Comunicaciones y Cableado Estructurado y/o Especialista en Análisis y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones y/o Especialista en Cableado Estructurado (Redes de Data y Comunicaciones) y/o Especialista de Redes de Cableado Estructurado y Telecomunicaciones y/o Especialista en Ingeniería Electrónica (Cableado Estructurado y Comunicaciones) y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz y Data y/o Especialista en Instalaciones de Comunicaciones Voz, Data y Seguridad Electrónica y/o Especialista en Sistemas y Comunicaciones y/o Especialista en Comunicaciones; específicamente en el diseño del Sistema de Telecomunicaciones, Análisis y Diseño de Redes de Cableado Estructurado y Sistemas electrónicos para detección temprana, Alarmas y extinción de Incendio, en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**h) Especialista en Equipamiento**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista en Equipamiento Médico y/o Especialista en Equipamiento Biomédico y/o Equipador Médico y/o Especialista en Equipamiento Hospitalario y/o Especialista en Equipamiento en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**i) Especialista en Seguridad y Evacuación**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista específicamente en la especialidad de Seguridad y Evacuación en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.

**j) Especialista de Metrados, Costos y Presupuestos**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista de Metrados y Presupuestos y/o Especialista de Costos, Metrados y Presupuestos y/o Especialista en Metrados o costos o presupuestos y/o Especialista en Costos y Presupuestos en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado.

**k) Especialista BIM**

Contar con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses computados desde su colegiatura, como Especialista BIM en la elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos a nivel de obra de proyectos de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado.

**Acreditación:**

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

**Importante**

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



<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL (PARA LOS ÍTEM 1, 2, 3 Y 4)</b>
<b>B.3</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. GPS Diferencial (01), incluye 2 prismas por cada estación.</li><li>2. Estación Total (01), incluye 2 prismas por estación.</li><li>3. Nivel topográfico (01), incluye 1 mira por cada nivel.</li><li>4. Computadora o laptop (02)</li><li>5. Impresora (01)</li><li>6. Plotter (01)</li><li>7. Camioneta (01)</li></ol> <p><u>Nota:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– El equipamiento estratégico puede ser igual o superior a lo solicitado.</li><li>– La maquinaria y equipos deben tener una antigüedad no mayor de diez (10) años a la presentación de las ofertas.</li></ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD (PARA LOS ÍTEM 1, 2, 3 Y 4)</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>DOS (02) VECES EL VALOR REFERENCIAL DEL ÍTEM</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 de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra y/o Supervisión de Estudios Definitivos y/o Elaboración de Expedientes Técnicos de obra y/o Evaluación de Estudios Definitivos y/o Expedientes Técnicos de obra de: Construcción y/o Creación y/o Ampliación y/o Reconstrucción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Fortalecimiento y/o Recuperación de Proyectos de Infraestructura Hospitalaria y/o infraestructura de salud y/o establecimiento de salud en general en el sector público y/o privado.</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>20</sup>.</p> <p><b>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para</b></p>

<sup>20</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".*

**acreditar el requisito de calificación y el factor "Experiencia de Postor en la Especialidad".**

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

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

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

**Importante**

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

**Importante**

**BASES ADMINISTRATIVAS**

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



**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

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

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD (PARA LOS ÍTEM 1, 2, 3 Y 4)</b>	<b>80 puntos</b>
	<u>Evaluación:</u>  El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a TRES (3) VECES EL VALOR REFERENCIAL DEL ÍTEM, 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.  <u>Acreditación:</u>  La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago <sup>21</sup> .  Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.	<b>M =</b> Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad  <b>M <math>\geq</math> 3<sup>22</sup></b> veces el valor referencial:  <b>80 puntos</b>  <b>M <math>\geq</math> 2.5</b> veces el valor referencial y <b>&lt; 3</b> veces el valor referencial:  <b>70 puntos</b>  <b>M &gt; 2<sup>23</sup></b> veces el valor referencial y <b>&lt; 2.5</b> veces el valor referencial:  <b>60 puntos</b>

<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".*

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

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

M  $\geq$  2 veces el valor referencial

[...] puntos

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

[...] puntos

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

[...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>B. METODOLOGÍA PROPUESTA (PARA LOS ÍTEM 1, 2, 3 Y 4)</b>		<b>20 puntos</b>
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Plan de trabajo debiendo guardar un orden de acuerdo a la cronología en el tiempo y de acuerdo a las funciones y deberá realizarse teniendo en cuenta lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> <li>Metas y obligaciones</li> <li>Relación de actividades</li> <li>Situación actual</li> <li>Metodología de elaboración del expediente técnico</li> <li>Matriz de Responsabilidades</li> <li>Matriz de Comunicaciones (por especialidades; Incluir correos y números de teléfono móvil)</li> <li>Riesgos advertidos que puedan afectar el desarrollo de la presente consultoría</li> </ol> </li> <li>Metodología de Control de Calidad técnica de la Consultoría <ol style="list-style-type: none"> <li>Metodología <ol style="list-style-type: none"> <li>Introducción</li> <li>Objetivos</li> <li>Códigos y Estándares</li> <li>Organización</li> </ol> </li> <li>Funciones respecto al control del cumplimiento de calidad técnica de la consultoría</li> <li>Procedimientos de control de calidad técnica de la consultoría</li> </ol> </li> <li>Relación de Actividades durante el Desarrollo de la Consultoría. <ol style="list-style-type: none"> <li>Reuniones de coordinación, Entidad Consultor y Otros involucrados (Detalle de la programación de reuniones con la entidad, etc.)</li> <li>Trabajos de Campo (Detalle de actividades programadas)</li> <li>Trabajos de Gabinete (Detalle de actividades programadas)</li> <li>Culminación de la Consultoría (Detalle de actividades programadas referentes a la culminación del servicio de consultoría, presentación de informe final y otros aspectos relevantes a la culminación)</li> </ol> </li> <li>Organigrama del Personal y Programa de Asignación del Personal y Recursos <ol style="list-style-type: none"> <li>Etapa Desarrollo de la Consultoría <ol style="list-style-type: none"> <li>Personal Profesional Clave</li> <li>Personal Técnico y Auxiliar, de ser necesario</li> </ol> </li> <li>Etapa Final de la consultoría <ol style="list-style-type: none"> <li>Personal Profesional Clave</li> <li>Personal Técnico y Auxiliar, de ser necesario</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>Programación GANT y PERT CPM de Actividades del Servicio</li> <li>Descripción de las actividades de control para los sistemas de seguridad y salud ocupacional <ol style="list-style-type: none"> <li>Descripción de normas</li> <li>Control de medidas de seguridad e higiene ocupacional</li> <li>Salud ocupacional.</li> </ol> </li> <li>Metodología de Identificación y mitigación de riesgos para la elaboración del servicio de consultoría <ol style="list-style-type: none"> <li>Metodología <ol style="list-style-type: none"> <li>Introducción</li> <li>Objetivos</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>		<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta</p> <p><b>20 puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta</p> <p><b>0 puntos</b></p>

BASES ADMINISTRATIVAS

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>7.1.3. Códigos y Estándares</p> <p>7.1.4. Organización</p> <p>7.2. Conocimiento del proyecto (metas, fotografías, entre otros)</p> <p>7.3. Funciones respecto al control para la identificación y mitigación de riesgos para la elaboración del servicio de consultoría.</p> <p>7.4. Procedimientos de control para la identificación y mitigación de riesgos para la elaboración del servicio de consultoría.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	

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

**Importante**

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN (PARA LOS ÍTEM 1, 2, 3 Y 4)	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica ( <b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>I = Oferta</p> <p>Pi = Puntaje de la oferta a evaluar</p> <p>Oi = Precio i</p> <p>Om = Precio de la oferta más baja</p> <p>PMP = Puntaje máximo del precio</p>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos</b>



**CAPÍTULO V**  
**PROFORMA DEL CONTRATO**

**Importante**

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

Conste por el presente documento, la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS CON C.U.I. N° 2572283, 2610564, 2628210, 2628261**, que celebra de una parte el **GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE**, con **R.U.C. N° 20479569780**, con domicilio legal en Av. Juan Tomis Stack N° 975, Km. 4.5, Carretera a Pimentel, distrito y provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque, representada por Jefe de la Oficina Regional de Administración, **Abog. CARLOS ESCALANTE GOMEZ**, identificado con **D.N.I. N° 42500623**, designado mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 000028-2024-GR.LAMB/GR, de fecha 08 de enero de 2024; y, según facultades otorgadas en el ítem "P" del Artículo 42° del Reglamento de Organización y Funciones vigente, a quien en adelante se le denominará **LA ENTIDAD**, y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...] Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA** en los términos y condiciones siguientes:

**CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [...], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° 9-2024-GR.LAMB/CS-1** para la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS CON C.U.I. N° 2572283, 2610564, 2628210, 2628261**, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

**CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS DE LOS PROYECTOS CON C.U.I. N° 2572283, 2610564, 2628210, 2628261**.

**CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

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

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

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

**LA ENTIDAD** se obliga a pagar la contraprestación a **EL CONTRATISTA** en SOLES, en PAGOS PARCIALES, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, de acuerdo al siguiente detalle:

<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.

PAGOS EXPEDIENTE TÉCNICO			
PAGOS	DESCRIPCION	MONTO % DE PAGO	REQUISITOS PARA EL PAGO
PRIMER ENTREGABLE	Presentación del Plan de Trabajo	10% del monto contratado vigente, a la conformidad del PRIMER ENTREGABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento de presentación del plan de trabajo.</li> <li>- Documento del Proyectista con la Valorización N° 1 y solicitud de pago.</li> <li>- Conformidad de supervisión de la fase 1 del Expediente Técnico.</li> <li>- Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 1 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.</li> </ul>
SEGUNDO ENTREGABLE	Estudios preliminares y anteproyecto técnico.	30% del monto contratado vigente, a la conformidad del SEGUNDO ENTREGABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento de presentación de los estudios preliminares y anteproyecto técnico correspondiente a la fase 2 del Expediente Técnico.</li> <li>- Conformidad de supervisión de la fase 2 Expediente Técnico.</li> <li>- Documento del Proyectista con la Valorización N° 2 y solicitud de pago.</li> <li>- Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 2 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.</li> </ul>
TERCER ENTREGABLE	Expediente técnico sin metrados y costos	20% del monto contratado vigente, a la conformidad del TERCER ENTREGABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento de presentación del Expediente Técnico sin metrados y costos</li> <li>- Conformidad de supervisión de la fase 3 del Expediente Técnico.</li> <li>- Documento del Proyectista con la Valorización N° 3 y solicitud de pago.</li> <li>- Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 3 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.</li> </ul>
CUARTO ENTREGABLE	Expediente técnico final	40% del monto contratado a la conformidad y aprobación mediante Acto Resolutivo del Expediente Técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento de presentación del Expediente Técnico Final.</li> <li>- Conformidad de supervisión de la fase 4 del Expediente Técnico.</li> <li>- Documento del Proyectista con la Valorización N° 4 y solicitud de pago.</li> <li>- Informe del Supervisor, de Conformidad de Pago de la Valorización N° 4 firmada por el Supervisor y Conformidad por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.</li> <li>- Solo para este Entregable, el pago se realizará una vez se haya aprobado el expediente técnico mediante Acto Resolutivo por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, para lo cual el consultor deberá presentar el formato 8A debidamente llenado y el Informe de Consistencia aprobado por la UF del Proyecto.</li> </ul>

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

- Informe de Conformidad Técnica del Supervisor de la consultoría.
- Informe del funcionario responsable de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica de la Gerencia Regional de Infraestructura emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en Trámite Documentario de la Sede del Gobierno Regional de Lambayeque, sito en Av. Juan Tomis Stack N° 975 – Carretera a Pimentel, en el horario de 8:00 am a 16:30 p.m., no se aceptarán documentación remitida a mesa de partes virtual.

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

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

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

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

El plazo de ejecución del presente contrato es de CIENTO CINCUENTA (150) días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente en que se ha suscrito el ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA.

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

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>25</sup>, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

##### **Importante**

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

##### **Importante**

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

<sup>25</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.



de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

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

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

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

#### **CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

LA ENTIDAD otorgará un (01) adelanto directo por el diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de los ocho (08) días calendario computados a partir de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días calendario siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por el funcionario responsable de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica de la Gerencia Regional de Infraestructura, previo Informe de Conformidad Técnica del Supervisor de la consultoría.

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

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

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS**

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

#### **Advertencia**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente

por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por TRES (3) AÑOS después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD.

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

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

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

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

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

OTRAS PENALIDADES			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT), por cada caso ocurrido por cada profesional.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
2	<u>Cambio de personal no aprobado</u> En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
3	<u>Documentos con firmas falsificadas</u> En caso el consultor presentara documentos sin firmas, firmas falsificadas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
4	<u>Documentación falsificada</u> Por presentar información técnica falsificada durante la elaboración del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
5	<u>Certificado de Habilidad adulterado</u>	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT)	Según informe de la Dirección de

**BASES ADMINISTRATIVAS**

	Por presentar el Certificado de Habilidad del personal clave adulterado.	por cada supuesto de ocurrencia.	Estudios y Asistencia Técnica.
6	En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opiniones, consultas y otros formulados por escrito y/u otro medio de comunicación, realizado por la entidad, en el plazo de 24 horas de haber recibido la solicitud.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
7	<u>Ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno</u> Por la ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno por parte de la entidad.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
8	<u>Ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta de entrega de terreno</u> Por la ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta del terreno.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
9	<u>Ausencia del Representante legal y/o común en la entrega del terreno</u> Por la ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno por parte de la entidad.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
10	<u>Ausencia del Representante legal y/o común en la firma del acta de entrega de terreno</u> Por la ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta del terreno.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
11	<u>Ausencia de personal clave en las reuniones</u> En caso de ausencia del personal clave en las reuniones de coordinación convocadas por la entidad.	0.10 UIT por cada especialista ausente.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
12	<u>Profesionales inhabilitados</u> En caso el personal clave no se encuentre hábil durante la ejecución contractual.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de no habilidad.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
13	<u>Ausencia en Visitas de campo</u> En caso el personal clave no realice las visitas de campo necesarias para el diagnóstico y presentación del plan de trabajo.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada especialista ausente.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
14	<u>Entregable incompleto</u> Cuando los entregables presentados estén incompletos en relación a lo solicitado en los términos de referencia	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
15	<u>Ausencia de Estudios básicos</u> En caso el consultor no presente los estudios básicos solicitados, con los contenidos requeridos en los términos de referencia.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada caso detectado.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.



**BASES ADMINISTRATIVAS**

16	<u>Observaciones Reiterativas</u> Debido a observaciones no subsanadas por omisión u observaciones nuevas que provengan de observaciones fallidas	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
17	Retraso de El Consultor por no confirmar la recepción de las notificaciones dentro del plazo máximo de UN (01) día calendario después de haber sido notificado (según los términos de referencia).	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
18	Retraso de El Consultor en la entrega de los informes prestados por la entidad para su escaneo y fotocopiado (según plazo que se le otorgue).	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
19	Por negativo y/o atraso de El CONSULTOR, en responder a las consultas del control concurrente.	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.

**Importante**

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

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: 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 OCTAVA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>26</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: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: Av. Juan Tomis Stack N° 975, Km. 4.5, Carretera a Pimentel, distrito y provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque.

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

CORREO ELECTRÓNICO DEL CONTRATISTA:

<sup>26</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).

**BASES ADMINISTRATIVAS**

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>27</sup>.*

<sup>27</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 CONSULTORÍA DE OBRA**

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

<b>1 DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento	
	Fecha de emisión del documento	

2	DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social			
		RUC			
		EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
		Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones

3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato						
	Tipo y número del procedimiento de selección						
	Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico		Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico		Supervisión de Obra	
	Descripción del objeto del contrato						
	Fecha de suscripción del contrato						
	Monto total ejecutado del contrato						
	Plazo de ejecución contractual	Plazo original			días calendario		
		Ampliación(es) de plazo			días calendario		
		Total plazo			días calendario		
Fecha de inicio de la consultoría de obra							
Fecha final de la consultoría de obra							

En caso de elaboración de Expediente Técnico

<b>4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	Denominación del proyecto	
	Ubicación del proyecto	
	Monto del presupuesto	

En caso de Supervisión de Obras

<b>5 DATOS DE LA OBRA</b>	Denominación de la obra	
	Ubicación de la obra	
	Número de adicionales de obra	
	Monto total de los adicionales	
	Número de deductivos	
	Monto total de los deductivos	
	Monto total de la obra	

**BASES ADMINISTRATIVAS**

<b>6 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	

<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**

**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>28</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

<sup>28</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>29</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>30</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>31</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

<sup>29</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>30</sup> Ibidem.

<sup>31</sup> Ibidem.

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

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



ANEXO N° 2

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

ANEXO N° 4

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>32</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>33</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>34</sup>

<sup>32</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>33</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>34</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

**Importante**

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

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
<b>TOTAL</b>	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*  
  
*"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"*
- *El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente*



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
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>35</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO <sup>36</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>37</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>38</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>39</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>40</sup>
1										
2										
3										

<sup>35</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>36</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>37</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>38</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>39</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>40</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

BASES ADMINISTRATIVAS

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O Cp <sup>35</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO <sup>36</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENT E <sup>37</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>38</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>39</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>40</sup>
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

70

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA  
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

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



ANEXO N° 12

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

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] 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.*