

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

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



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

**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xyz</li> </ul>	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 y diciembre de 2019



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

**CONCURSO PÚBLICO N° 001-2020-MDI-CS  
PRIMERA CONVOCATORIA**

**BASES INTEGRADAS**

### **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA**

**PARA LA ELABORACIÓN EXPEDIENTE TÉCNICO A NIVEL DE ESTUDIO  
DEFINITIVO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA  
“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL  
ESTABLECIMIENTO DE SALUD MAZUKO DISTRITO DE INAMBARI-  
PROVINCIA DE TAMBOPATA-DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS”  
CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES – 2472702.**

---

<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.

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

**Importante**

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

## 1.8. 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>2</sup>.*

<sup>2</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 los numerales 68.5 y 68.6 del artículo 68 del Reglamento, 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 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.

##### 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 original, 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.*

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

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

##### 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 quince (15) días calendarios siguientes a la conformidad de los servicios, 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.

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 : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INAMBARI  
RUC N° : 20170258216  
Domicilio legal : PLAZA DE ARMAS (MADRE DE DIOS-TAMBOPATA-INAMBARI)  
Teléfono: : -----  
Correo electrónico: : muninambari2019@gmail.com

### 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 EXPEDIENTE TÉCNICO A NIVEL DE ESTUDIO DEFINITIVO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MAZUKO DISTRITO DE INAMBARI-PROVINCIA DE TAMBOPATA-DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS” CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES – 2472702.**

### 1.3. VALOR REFERENCIAL<sup>3</sup>

El valor referencial asciende (Setecientos Cincuenta mil con 00/100 Soles) S/ 750,000.00, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de Julio del 2020.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>4</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 750,000.00 (Setecientos Cincuenta mil con 00/100 Soles)	S/ 675,000.00	S/ 825,000.00

#### **Importante**

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

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N°02 “Solicitud y Aprobación de Expediente de Contratación”, Correlativo N°018-2019-GM-MDI, el 09 de julio del 2020.

<sup>3</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>4</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.

### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS, por el monto de S/. 319,666.00  
RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS, por el monto de S/. 430,334.00

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

#### Importante

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

### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

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

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **140 DIAS CALENDARIOS**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

#### Importante

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

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

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar la suma de: veinte soles y 00/100 Soles (S/. 20.00) en caja de la Municipalidad Distrital de Inambari, plaza de armas s/n. - Mazuko.

#### 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° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2020.
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2020.
- Directiva N° 001-2019-OSCE/CD - Directivas OSCE.

- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE - Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- 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>5</sup>, la siguiente documentación:

##### 2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

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

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

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

El certificado de vigencia de poder expedido por registros públicos no debe tener una antigüedad mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.

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>6</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>5</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>6</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:**

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

**Advertencia**

*El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los 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 debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el **Anexo N° 6**, en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios o tarifas.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el **Anexo N° 6**, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

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

**Importante**

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

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

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

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

$$PTPi = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTPi = Puntaje total del postor i  
PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i  
Pei = Puntaje por evaluación económica del postor i  
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:

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

**Advertencia**

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>7</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).*

- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>8</sup>.
- Estructura de costos de la oferta económica.
- Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de

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

<sup>8</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

- obra que conforman el paquete<sup>9</sup>.
- k) 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>10</sup>.
- l) 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.
- m) 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>11</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 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 original, 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. 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*

<sup>9</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>10</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

<sup>11</sup> Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

*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>12</sup>.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## **2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento debe presentar la documentación requerida en MESA DE PARTES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INAMBARI, sito en la plaza de armas S/N de la ciudad de Mazuko.

## **2.6. FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos parciales, de acuerdo al siguiente detalle:

<b>PAGOS</b>	<b>FORMA DE PAGO</b>
<b>Primer Pago</b>	<b>Veinte por ciento (20%)</b> , a la conformidad del servicio del <b>Primer Entregable</b> .
<b>Segundo Pago</b>	<b>Quince por ciento (15%)</b> , a la conformidad del servicio del <b>Segundo Entregable</b> .
<b>Tercer Pago</b>	<b>Veinticinco por ciento (25%)</b> , a la conformidad del servicio del <b>Tercer Entregable</b> .
<b>Cuarto Pago</b>	<b>Veinte por ciento (20%)</b> , a la conformidad del servicio del <b>Cuarto Entregable</b> .
<b>Quinto Pago</b>	<b>Veinte por ciento (20%)</b> , a la conformidad del servicio del <b>Quinto Entregable</b> .

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

- Expediente de pago.
- Entregable en físico con el visto bueno de LA SUPERVISIÓN Y LA GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL-OPP, de acuerdo a lo descrito en el párrafo siguiente.
- Conformidad técnica emitida por LA SUPERVISIÓN con el visto bueno de la GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL-OPP.

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INAMBARI, sito en la plaza de armas S/N de la ciudad de Mazuko.

<sup>12</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

#### TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO A NIVEL DE ESTUDIO DEFINITIVO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA:

**MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MAZUKO DISTRITO DE INAMBARI - PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS**  
**Código Único de Inversiones - 2472702**

##### 1. ENTIDAD CONTRATANTE Y SUPERVISORA

La entidad contratante y supervisora es la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INAMBARI - MDI.

##### 2. NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA

**MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MAZUKO DISTRITO DE INAMBARI - PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS / Código Único de Inversiones – 2472702**



Vista 01 / Actual Centro de Salud Mazuko

##### 3. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El Centro de Salud de Mazuko se ubica en el Distrito de Inambari, Provincia de Tambopata de la Región Madre de Dios.

##### 4. ANTECEDENTES

En el marco de las políticas de salud y el Aseguramiento Universal en Salud, el Ministerio de Salud, viene implementando una política de inversiones en salud, proceso orientado a lograr paulatinamente que toda la población peruana tenga garantizado el acceso a los servicios de salud individual y colectiva de calidad, a fin de lograr una mejora sustancial de capacidades, del estado de salud y bienestar. La política de inversiones, está orientada a contribuir con la mejora de la cobertura prestacional en las redes de servicios de salud (más beneficios disponibles y utilizados por los asegurados).

Para ello, el Gobierno Nacional y Gobiernos Regionales han acordado como prioridad de política el fortalecimiento de la atención primaria y la mejora del acceso a los servicios de salud, invirtiendo en una primera fase en 748 establecimientos de salud, seleccionados como estratégicos, consignados según R.M N° 632-MINSA y complementaria con la RM N° 997-MINSA-2012, dentro del cual está incluido el Centro de Salud de Mazuko.

Dichos establecimientos tendrán la capacidad de atender las necesidades de salud más frecuentes de la población, en un radio de dos horas para la atención no quirúrgica y de cuatro horas para la atención quirúrgica. Para ello, el MINSA, desarrolló el Planeamiento Multianual de Inversión (PMI) que considera: población actual y proyectada; flujos de referencia entre y hacia establecimientos de salud; cartera de servicios proyectada para el ámbito; listado de necesidades de inversión por Unidades Prestadoras de Servicios de salud; listado de ideas y requerimientos financieros de inversión.

En este contexto, el MINSA espera organizar el sistema de prestaciones que permitirá mejorar la capacidad de respuesta de cada nivel de complejidad, con enfoque de atención primaria de salud; intercambio de servicios entre diferentes prestadores de salud; promoviendo acciones concretas de coordinación, implementación de los planes, programas y proyectos de inversión entre MINSA, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, a fin de optimizar los recursos que finalmente permitirá mejorar el acceso a servicios de salud a toda la población en el corto, mediano y largo plazo.

Con el propósito de implementar los alcances de dicha política, el MINSA a través de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto ha propuesto e impulsado la implementación de acciones para promover el Plan Multianual de Inversiones en Salud en las regiones como marco para la promoción de inversión de los establecimientos estratégicos priorizados.

En este contexto, se emite el Decreto Supremo N°035-2014/SA2 mediante el cual crean el Programa Nacional de Inversión en Salud, bajo el ámbito del Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud del Ministerio de salud, con la finalidad de ampliar y mejorar la capacidad resolutoria de los establecimientos de salud y coadyuvar a cerrar las brechas de infraestructura y oferta de servicios para obtener las mejoras sanitarias, en cumplimiento de los lineamientos de la política nacional y sectorial. La Resolución Ministerial N° 463-2015/MINSA, que aprueba el Manual de Organizaciones del Programa Nacional de Inversiones en Salud del PRONIS-20153, determina la naturaleza, estructura orgánica, funciones y principales procesos que desarrolla el Programa Nacional de Inversiones en Salud. Dicho manual, entre otras funciones, señala que el PRONIS tiene a su cargo la formulación, ejecución y supervisión a nivel nacional de los estudios de pre inversión y de los proyectos de inversión en salud para todos los niveles de complejidad; asimismo, brindar asistencia técnica integral conforme a las disposiciones legales y técnicas vigentes, así como a los convenios respectivos.

El ámbito de intervención de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INAMBARI - MDI, ha previsto ELABORAR EL EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: **MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MAZUKO DISTRITO DE INAMBARI - PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS** / Código Único de Inversiones – 2472702.

La DIRESA MADRE DE DIOS, en coordinación con el Director de la Red de Salud Tambopata y Jefe del Centro de Salud Mazuko, son los responsables de facilitar la información sanitaria, documentos de gestión regional (PDR, PEI, POI, etc.), documentos insumo e información complementaria que sustentan la elaboración del estudio de pre inversión, entre otros. Se asignó a la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INAMBARI - MDI, como la Unidad Formuladora del Proyecto de Inversión Pública.

## 5. DEFINICIONES

- Cuando en el presente documento se mencione la palabra 'Ley', sin especificarla, se entenderá que se está haciendo referencia directa a la Ley de Contrataciones del Estado, aprobada por Ley N°30225 y modificada por Decreto Legislativo N° 1444, vigente a la fecha.
- Bajo el mismo concepto, la mención al término 'Reglamento' se entenderá como referida al Reglamento de la citada Ley, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- La mención a las siglas 'OSCE', hace referencia al Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.

- El término 'EL POSTOR', hace referencia a la persona, natural o jurídica, que, legalmente capacitada, participa en el proceso selectivo para la contratación del servicio de consultoría que se registrará a través de los presentes Términos de Referencia, Bases y Contrato.
- La mención a los términos 'EL CONTRATISTA' o 'EL CONSULTOR', hacen referencia directa a la persona, natural o jurídica, o al consorcio, que haya suscrito el contrato de consultoría de obra 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 a la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INAMBARI - MDI.
- El término 'COORDINADOR' hace referencia al profesional de LA ENTIDAD que tendrá a su cargo el control y la administración del contrato a ser suscrito.
- El término 'SUPERVISIÓN', hace referencia directa al equipo profesional de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de LA ENTIDAD que tendrá a su cargo la revisión y conformidad técnica de los estudios, documentos y entregables que elabore y presente EL CONTRATISTA<sup>13</sup>.
- Las siglas RNE, hacen referencia al Reglamento Nacional de Edificaciones.
- LA ENTIDAD contratará los servicios de una supervisión externa para el precitado proyecto, cuyo plazo contractual se contabilizará a partir del día siguiente de la firma del contrato.

## 6. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

Según la Ley N° 26842, Ley General de Salud, modificada por Ley N° 29889, el Estado Peruano es responsable de promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad.

La finalidad pública de la contratación es elaborar el Expediente Técnico de Obra<sup>14</sup>, a nivel de Estudio Definitivo, para el nuevo **Establecimiento de Salud Mazuko**, proyecto que mejorará la capacidad resolutoria del establecimiento de salud y coadyuvar a cerrar las brechas en infraestructura para el sector salud y dotar al distrito de INAMBARI de una nueva y adecuada infraestructura de salud, tomando como base la alternativa seleccionada en el estudio de Pre Inversión declarado viable del Proyecto de Inversión Pública denominado: **MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MAZUKO DISTRITO DE INAMBARI - PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS**.

## 7. PROCESOS DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN

### 7.1 PROCESOS

El proceso de contratación corresponde al de una Consultoría de Obra<sup>15</sup>, según la definición contenida en el Anexo de Definiciones del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El objetivo de estos procesos es la selección y contratación de una persona, natural o jurídica, o consorcio, que asumirá la responsabilidad de elaborar el Expediente Técnico, a nivel de Estudio Definitivo, correspondiente al Proyecto de Inversión Pública denominado: **MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MAZUKO DISTRITO DE INAMBARI - PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS**; que se describe en los presentes Términos de Referencia.

### 7.2 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Según el Art. 14° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el sistema aplicable al objeto de esta contratación será:

- A suma Alzada.

<sup>13</sup> El control y supervisión del servicio de consultoría de obra será asumido directamente por la MPM, a través de su personal de planta.

<sup>14</sup> Expediente Técnico de Obra: El conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios (Anexo de Definiciones del Reglamento de la Ley de Contrataciones).

<sup>15</sup> Consultoría de obra: Servicios profesionales altamente calificados consistentes en la elaboración del expediente técnico de obras o en la supervisión de obras. Tratándose de elaboración de expediente técnico la persona natural o jurídica encargada de dicha labor debe contar con una experiencia especializada no menor de 1 año; en el caso de supervisiones de obra la experiencia especializada debe ser no menor de 2 años.

La presente contratación se convoca bajo el Sistema de **Suma Alzada**. Con este sistema, EL POSTOR efectúa una oferta integral para la elaboración integral del Expediente Técnico, a nivel de Estudio Definitivo, de conformidad con los requerimientos de LA ENTIDAD.

Asimismo, EL POSTOR formula su propuesta por un monto fijo para la elaboración del Expediente Técnico, a nivel de Estudio Definitivo, considerando todos los trabajos, servicios, materiales, impuestos, planillas, y demás conceptos y costos que resulten necesarios para el cumplimiento del objeto, según los contenidos establecidos en los presentes Términos de Referencia.

### 7.3 CARACTERÍSTICA DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

- Consultoría de Obra.
- Producto Esperado: Expediente Técnico de Edificación a nivel de Estudio Definitivo.
- Consultoría externa.
- Coordinación permanente con el órgano supervisor y revisor.

### 8. FINALIDAD DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Es finalidad de los presentes Términos de Referencia, lo siguiente:

- Determinar el marco teórico y técnico que regirá el desarrollo de la consultoría de obra, así como las pautas de organización y requerimientos, los lineamientos generales, los procedimientos, limitaciones, exigencias y requisitos mínimos para la prestación del servicio.
- Estos Términos de Referencia son considerados como generales, no siendo excluyentes ni limitativos, debiendo EL CONTRATISTA que obtenga la Buena Pro y suscriba el contrato, efectuar los aportes necesarios para la correcta complementación y prestación del servicio; sí fuera el caso.
- Los presentes Términos de Referencia forman parte integrante del Contrato. Su acatamiento y cumplimiento constituye una obligación esencial de EL CONTRATISTA, según se colige del artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, y del artículo 135° de su Reglamento.
- Los aportes y ofrecimientos que formuló EL CONTRATISTA en su Oferta Técnica, pasarán a complementar e integrar los presentes Términos de Referencia, y, por consiguiente, al Contrato. EL CONTRATISTA estará obligado a su cumplimiento, al haberlo ofertado voluntariamente, habiendo, además, servido para la calificación que le mereció la Buena Pro. Sin embargo, de existir contraposición entre los Términos de Referencia y la Oferta Técnica del Postor, prevalecerá lo exigido en los presentes Términos de Referencia.

### 9. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

#### 9.1 Objetivo General

Contratar a una persona natural, persona jurídica o consorcio, a quien se le denominará EL CONTRATISTA, con amplia experiencia en elaboración de Expedientes Técnicos de obras de edificación, a fin de que elabore el Expediente Técnico, a nivel de Estudio Definitivo, correspondiente al proyecto de inversión pública denominado: **MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MAZUKO DISTRITO DE INAMBARI - PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS**, para así reducir la brecha existente en infraestructura y oferta de servicios obteniendo mejoras sanitarias según los estándares normativos requeridos y ampliar la cartera de servicios con el propósito de garantizar el acceso a la población beneficiaria.

EL CONTRATISTA deberá contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores que administra el OSCE, en el rubro de Consultores de Obra. 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.

#### 9.2 Objetivos Específicos

- Ejecución de los Estudios Preliminares: Estudios geotécnicos de mecánica de suelos, levantamiento topográfico, gestión y obtención de las factibilidades de servicios licencias y/o certificaciones, Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios, así como Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos CIRA, FICA u otros que se requieran para la elaboración y aprobación del Expediente Técnico.
- Formulación del Estudio Definitivo: Anteproyecto y Expediente Técnico, a nivel de Estudio Definitivo, para la ejecución de la obra.

- Elaborar el informe sustentario de las modificaciones respecto al estudio de pre inversión.

## **10. BASE LEGAL, NORMATIVA Y TÉCNICA APLICABLE A LA CONSULTORÍA Y A LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

### **10.1 Base Legal**

- Ley N° 26842, Ley General de Salud, modificada por Ley N° 29889.
- Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Decreto Supremo N° 035-2014-SA, del 27 de noviembre del 2014, mediante el cual se crea el Programa Nacional de Inversiones en Salud.
- Resolución Ministerial N° 955-2014/MINSA, que dispone que el Programa Nacional de Inversiones en Salud (PRONIS) ejecute sus actividades a través de la Unidad Ejecutora 123 – Programa de Apoyo a la Reforma del Sector Salud, del Pliego 011 - Ministerio de Salud, “PARSALUD II”.
- Resolución Ministerial N° 971-2016/MINSA, de fecha 15 de diciembre de 2016, formalizó a partir del 01 de enero de 2017 la desactivación de la Unidad Ejecutora 123: Programa de Apoyo a la Reforma del Sector Salud – PARSALUD y el funcionamiento de la Unidad Ejecutora 125: Programa Nacional de Inversiones en Salud – PRONIS del Pliego 011 Ministerio de Salud a partir del 02 de enero de 2017.
- Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF, modificados por Decreto Legislativo N° 1341 y Decreto Supremo N° 056-2017-EF, respectivamente.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 30518, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2017.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 26572, Ley General de Arbitraje, modificado por Ley N° 26698 y Ley N° 26742.
- Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros.
- Ley N° 28858, Ley Complementaria a la Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros y su Reglamento, aprobado con Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA
- Ley N° 28966, Ley Complementaria al Marco Legal del Ejercicio Profesional del Arquitecto.
- Decreto Legislativo N°1252, Ley del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, y su Reglamento, aprobado por D.S. N° 027-2017-EF.
- Directiva N° 002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones; aprobada con R.D. N° 002-2017-EF/63.01.
- Directiva N° 003-2017-EF/63.01, Directiva para la Ejecución de Inversiones Públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual de Gestión de Inversiones; aprobada con R.D. N° 005-2017-EF/63.01
- Otras normas legales aplicables y vigentes.

### **10.2 Normas y Reglamentos para la Elaboración del Expediente Técnico**

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

- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA el 08. May.2006 y publicado el 08.Jun. 2006 y sus modificaciones. (Norma A.010, A.050, A.080, A.120, A.130 entre otras).
- Decreto Supremo N° 003-2016-VIVIENDA, que modifica la Norma Técnica de Edificación E.030 “Diseño Sismo Resistente”, del Reglamento nacional de edificaciones, aprobado con Decreto Supremo N°011-2006-VIVIENDA, modificada con Decreto Supremo N°002-2014-VIVIENDA. Considerando las modificatorias
- Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, publicada el 21 de septiembre de 2007 y sus modificatorias.
- Reglamento de la Ley N° 29090 aprobado mediante Decreto Supremo N° 024-2008-VIVIENDA de fecha 27 de septiembre de 2008 y sus modificatorias.
- Ley N° 29476 Ley que modifica y complementa la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones.
- Ley N° 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad, modificado por Ley N° 27050, Ley

N° 27639 y Ley N° 27920.

- Norma Técnica de Salud NTS N° 113-MINSA/DGIEM-V.01, "Infraestructura y equipamiento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de Atención", aprobada con Resolución Ministerial N° 045-2015/MINSA.
- R.M. N° 217-2004-MINSA, disposición de Residuos Sólidos.
- Directiva Administrativa N° 07-DGIEM-MINSA-V.01, "Directiva Administrativa que Regula el Pintado Externo e Interno de los Establecimientos 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 de los establecimientos de Salud en el Ámbito del Ministerio de Salud", aprobada con Resolución Directoral N° 015-2015-DGIEM.
- Norma Técnica N° 021-MINSA/DGSP V.03 "Categorías de Establecimientos de Sector salud".
- Decreto Legislativo N° 1278, se aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
- RM N° 554-2012/MINSA: Norma Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo
- Norma Técnica de Salud "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de Atención" R.M. N° 660-2014/MINSA.
- Código Nacional de Electricidad Utilización 2006 y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 034-2008-E.M. Dictan medidas para el ahorro de energía en el sector público.
- Norma Técnica Peruana NTP IEC 60598-2-22. 2007 Requisitos particulares para alumbrado de emergencia.
- Normas Técnicas de la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas.
- Normas Técnicas Peruanas sobre instalaciones en la edificación (INDECOPI).
- Norma IEC 60364-7-710: 2002-11 Instalación eléctrica en edificios - Requerimientos para Instalaciones o Recintos Especiales - Recintos Médicos.
- Norma IEC 60364, sobre los esquemas de conexión a tierra (ECT)
- Estándar ISO/IEC 11801, adendas 1 y 2, 2da Edición, sobre Sistema de Cableado para Telecomunicaciones
- Norma ANSI/EIA/TIA 942 Estándares de Infraestructura de Telecomunicaciones para Data Centers
- Norma ANSI/TIA-310-D "Armarios para equipo eléctrico y de telecomunicaciones".
- ANSI J STD 607A Normas para puestas a tierra de telecomunicaciones.
- ANSI/TIA-606-B, Administration Standard for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings.
- ANSI/TIA-492- AAAC, propiedades ópticas de atenuación en fibras ópticas.
- ANSI/TIA/EIA-758 Customer-Owned Outside Plant Telecommunications Putlet Standard y sus adendas.
- Norma IEC 60332-3 Resistencia al fuego, libres de halógenos y baja emisión de humos.
- NFPA 72: "National Fire Alarm Code".
- NFPA 75. Standard Estándar para la protección contra incendios de equipos informáticos.
- NFPA 99 Standard for Health Care Facilities
- IEC61340-4-1 Normas de resistencia eléctrica y control de Estática.
- Normativa ROHS (Restriction of Hazard Substances).
- Resolución Ministerial N° 175-2008 MEM/DM, del 11.04.08 Conductores no propagantes de llama, libre de halógenos y ácidos corrosivos.
- NORMA UL 94V-0 o NORMA IEC 61048-1, propiedades de auto extinguibilidad de canaletas.
- ASTM E 814-97 Fire Stop Through FIRE Stops (Prueba de incendio a través de Corta Fuegos).
- NTP IEC 60884-1 2007 N Enchufe y Tomacorrientes para uso doméstico y propósitos similares.
- Norma ANSI/IEC 60529-2004 Grados de Protección IP
- NFPA 2001 Estándar para sistema de extinción de incendios de agente limpio.
- Norma ANSI/TIA-310-E "Armarios para equipo eléctrico y de telecomunicaciones".
- Reglamento Nacional de Edificaciones Norma EM-20, EM-030 y EM-050.
- Norma NFPA 13 / 15 / 20 (Instalación de Sistemas Contra Incendio )
- Norma NFPA /101 / A- 20 (Seguridad Personal )
- Norma NFPA 90A (Instalación de sistemas de Ventilación y Aire Acondicionado)
- Norma ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers)
- Guía para la reducción de vulnerabilidad en el diseño de nuevos establecimientos de salud, 2004

de la OPS/OMS (como referencia).

- Normas Internacionales de la American Society for Testing and Materials (ASTM)
- ACI Manual Concrete Practice (Reports ACI 207.1R-96, ACI 207-2R-95, ACI 207-4R-05, ACI 22-4R-01).
- Report ACI Committee 301-05 Especificación Estándar para Concreto Estructural en su última versión.
- American Institute of Steel Construcción ( AISC) última versión
- Minimum Design Loads for Building and Other Structures”, ASCE/SEI 7-16, Structural Engineering Institute of the American Society of Civil Engineers, Reston, Virginia, USA, 2017.
- American Society for Testing Materials – ASTM.
- ASTM A36 Standard Specification for Carbon Structural Steel.
- ASTM A108 Standard Specification for Steel Bar, Carbon and Alloy, Cold-Finished.
- ASTM A240 Standard Specification for Chromium and Chromium- Nickel Stainless Steel Plate, Sheet, and Strip for Pressure Vessels and for General Applications.
- ASTM A325 Standard Specification for Structural Bolts, Steel, Heat Treated, 120/105 ksi Minimum Tensile Strength.
- ASTM A572 Standard Specification for High-Strength Low-Alloy Columbium-Vanadium Structural Steel.
- ASTM A1011 Standard Specification for Steel, Sheet and Strip, Hot- Rolled, Carbon, Structural, High-Strength Low-Alloy, High-Strength Low-Alloy with Improved Formability, and Ultra-High Strength.
- ASTM B29 Standard Specification for Refined Lead.
- ASTM B505 Standard Specification for Copper Alloy Continuous Castings.
- ASTM D395 Standard Test Methods for Rubber Property - Compression Set.
- ASTM D412 Standard Test Methods for Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers – Tension.
- ASTM D429 Standard Test Methods for Rubber Property – Adhesion to Rigid Substrates.
- ASTM D573 Standard Test Method for Rubber - Deterioration in an Air Oven.
- ASTM D624 Standard Test Method for Tear Strength of Conventional Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers.
- ASTM D1149 Standard Test Methods for Rubber Deterioration- Cracking in an Ozone Controlled Environment.
- ASTM D1229 Standard Test Method for Rubber Property-Compression. Set at Low Temperatures.
- ASTM D2137 Standard Test Methods for Rubber Property-Brittleness Point of Flexible Polymers and Coated Fabrics.
- ASTM D2240 Standard Test Method for Rubber Property – Durometer Hardness.
- ASTM D3183 Standard Practice for Rubber - Preparation of Pieces for Test Purposes from Products.
- ASTM D4894 Standard Specification for Polytetrafluoroethylene (PTFE) Granular Molding and Ram Extrusion Materials.
- ASTM D4895 Standard Specification for Polytetrafluoroethylene (PTFE) Resin Produced From Dispersion.
- ASTM E4 Standard Practices for Force Verification of Testing Machines.
- ASTM E37 Standard Test Methods for Chemical Analysis of Pig Lead.
- SSPC-SP6 Steel Structures Painting Council (SSPC) SP6 – Commercial Blast Cleaning
- AWS-D1.1 American Welding Society (AWS) D1.1 – Structural Welding Code – Steel.
- Decreto Supremo N° 013-2006-SA, que aprueba el reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo
- Resolución Ministerial N° 1472-2002-SA/DM, que aprueba el Documento Técnico: “Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria”.
- Resolución Ministerial N° 292-2006/MINSA, que aprueba la NTS 040 MINSA/DGSP-V.01 “Norma Técnica de Salud para la atención Integral de Salud de la Niña y el Niño”.
- Resolución Ministerial N° 386-2006/MINSA, que aprueba la NTS N° 042-MINSA/DGSP-V.01 “Norma Técnica de los Servicios de Emergencia”.
- Resolución Ministerial N° 600-2007/MINSA, que aprueba la NTS N° 058-MINSA/DGSP-V.01: Norma Técnica de Salud para el Manejo de la Cadena de Frio en las Inmunizaciones”.
- Resolución Ministerial N° 383-2006/MINSA, que aprueba la Norma Técnica N° 041-MINSA/DGSP-V.01, Norma Técnica de Salud para el control de la Tuberculosis.

- Norma Técnica de Salud N° 030 MINSA/DGSP V.01 Norma Técnica de los Servicios de Anestesiología, R.M. N° 486-2005 /MINSA.
- Resolución Ministerial N° 365-2008/MINSA, que aprueba la NTS N° 067-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud en Telesalud".
- Resolución Ministerial N° 627-2008/MINSA, que aprueba la NTS N° 072-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica".
- Resolución Ministerial N° 217-2010/MINSA, que dispone la pre publicación del proyecto de "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Diagnóstico por Imágenes".
- Resolución Ministerial N° 845-2007/MINSA, que aprueba la NTS 062-MINSA/DGSP-V.01: "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Hemodiálisis".
- Normas Técnicas para Proyecto de Arquitectura y Equipamiento de Centros Hemodadores, Resolución Ministerial N° 307-99-SA/DM.
- Resolución Ministerial N° 308-2009/MINSA, que aprueba la NTS 079-MINSA/DGSP-INR V.01 "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación".
- Resolución Ministerial N° 1013-2007/MINSA, que aprueba la NTS 062 MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Tratamiento del Dolor".
- Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA, que aprueba la NTS 021 MINSA/DGSP-V.01 "Categorías de Establecimientos del Sector Salud".
- Resolución Ministerial N° 336-2008/MINSA, que aprueba la NTS N° 065-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud para transporte asistido de pacientes por vía aérea, Ambulancias Aéreas".
- Resolución Ministerial N° 953-2006/MINSA, que aprueba la NTS N° 057-MINSA/OGDN-V.01 "Norma Técnica de Salud para el transporte asistido de pacientes por vía terrestre".
- Resolución Ministerial N° 554-2012/MINSA, que aprueba la NTS 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"
- Resolución Ministerial N° 749-2012/MINSA, que aprueba la NTS N° 098-MINSA/DIGESA-V.01 "Norma Sanitaria para los Servicios de Alimentación en Establecimientos de Salud"
- Resolución Ministerial N° 280-2013/MINSA, que aprueba la NTS N° 101-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud de los Establecimientos de Salud que realizan Cirugía Ambulatoria y/o Cirugía de Corta Estancia"
- Resolución Ministerial N° 665-2013/MINSA, que aprueba la NTS N° 103-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Salud de Nutrición y Dietética".
- Ley 28028, Ley de Regulación del Uso de Fuentes de Radiación Ionizante.
- Resolución de Presidencia N° 123-13-IPEN/PRES, que aprueba la Norma Técnica N° IR.003.2013 "Requisitos de Protección Radiológica en Diagnostico Medico con Rayos X".
- Norma NFPA 13 / 15 / 20 (Instalación de Sistemas Contra Incendio).
- Norma NFPA /101 / A- 20 (Seguridad Personal).
- Decreto Supremo N° 05-2014, Modificación de la Norma A.010 del R.N.E.
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en defensa Civil aprobado por Decreto Supremo N° 066-2007-PCM.
- Norma NTP 399.010-1: Reglas para el diseño de señales de seguridad.
- Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Ley N° 27446) y su Reglamento Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 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
- Normas sobre consideraciones de mitigación de riesgos ante cualquier desastre en términos de organización, función, estructura (Organización Panamericana de la Salud, Defensa Civil y otros).
- Norma del ACI 318-2014. Aplica sólo en aquellos aspectos no previstos por la NTP E.060 del RNE.
- Ley General del Ambiente. Ley 28611 (15/10/05).
- Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. Ley 27446, modificado por Decreto Legislativo 1078.
- Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público. Decreto Supremo 009-2009 MINAM (15/05/09)
- Guía de eco eficiencia para instituciones del sector público (MINAM. Junio 2009) Ley de promoción del uso eficiente de la energía. Ley 27345 (08/09/00) Reglamento de la Ley 27345. Decreto Supremo 053-2007-EM (23/10/07)

- Decreto Supremo 034-2008- EM (19/06/08), medidas para el ahorro de energía en el Sector Público
- Modifican el Código Nacional de Electricidad – Utilización. RM 175-2008 MEM/DM
- Resolución Ministerial 217-2004/MINSA. (25/02/2004)
- Decreto Supremo N° 044-98-PCM. Reglamento Nacional para la Aprobación de Estándares de Calidad Ambiental y Límites Máximos Permisibles.
- Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM, que aprueba la modificación de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación.
- Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias
- Decreto Supremo N° 004-2017-Minam, que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias referidos a cambios de parámetros microbiológicos y parasitológicos.
- D. S N° 085-2003-PCM. 24/10 2003. “Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido”.
- Decreto Supremo N° 0011-2017-MINAM, se aprobaron los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo
- Decreto Supremo N° 002-2014-MINAM, se aprobaron disposiciones complementarias para la aplicación de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo.
- Decreto Supremo N° 003-2013-Vivienda, que aprueba el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición.

## **11. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA Y PLAZOS PARA PRESENTACIÓN DE ENTREGABLES Y DEL EXPEDIENTE TÉCNICO de Obra y Equipamiento.**

### **11.1 COMPUTO DE PLAZOS**

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

### **11.2 PLAZO TOTAL DE LA CONSULTORÍA**

El plazo de ejecución total de la prestación del servicio de consultoría de obra para el desarrollo del Expediente Técnico, a nivel Estudio Definitivo, es de **CIENTO CUARENTA (140) DÍAS CALENDARIO**.

En el caso, que EL CONTRATISTA efectúe la presentación de los entregables después de los plazos previstos para ello, o no hubiese levantado las observaciones en el plazo concedido por LA ENTIDAD; se le aplicará la penalidad por mora correspondiente, en concordancia con lo establecido en el Art. 162° del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado y que también se encuentra definida en el numeral correspondiente del presente documento.

### **11.3 INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA**

***El inicio del plazo contractual se contabilizará a partir del día siguiente de la firma del contrato y de la comunicación por parte de la Entidad del supervisor.***

En el caso de la supervisión de la obra, ésta inicia cuando la Entidad comunique quien será el encargado de la ejecución de la consultoría.

### **11.4 PLAZOS PARA PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES**

La ejecución de la consultoría se realizará en dos (2) fases o etapas, teniendo como resultado la presentación de cinco (5) entregables que constituirán el Expediente Técnico de Edificación, a nivel de Estudio Definitivo, para ejecución de la Obra.

#### 12.4.1 FASES, PLAZOS Y NÚMERO DE ENTREGABLES

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

##### **FASE 1:** Estudios Preliminares y Anteproyecto: **Ochenta (80) Días Calendario**

###### **1. Primer entregable:**

- Contenido : Plan de Trabajo
- Plazo : A los **Veinte (20) días calendario**, contados a partir del día siguiente de iniciado el plazo contractual

###### **2. Segundo Entregable:**

- Contenido : Estudios Básicos de Ingeniería.
- Plazo : A los **Treinta (30) días calendario**, contados a partir del día siguiente de iniciado el plazo contractual

###### **3. Tercer Entregable:**

- Contenido : Anteproyecto Definitivo del nuevo **Centro de Salud de Mazuko**, aprobado por la DIRESA MADRE DE DIOS
- Plazo : A los **Treinta (30) días calendario**, contados desde el día siguiente de comunicada la aprobación del **Segundo Entregable**.

##### **FASE 2:** Proyecto a nivel de Estudio Definitivo: **Setenta (60) Días Calendario**

###### **4. Cuarto Entregable:**

- Contenido : Presentación de las Especialidades de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Eléctricas, mecánicas, Comunicaciones y Equipamiento hasta presupuestos.
- Plazo : A los **Treinta (45) días calendario**, contados desde el día siguiente de comunicada la aprobación del **Cuarto Entregable**.

###### **5. Quinto Entregable:**

- Contenido : Expediente Técnico Completo, a nivel de Estudio Definitivo, para ejecución de obra y equipamiento del nuevo **Centro de Salud de Mazuko**.
- Plazo : A los **Quince (15) días calendario**, contados desde el día siguiente de comunicada la aprobación del **Quinto Entregable**.

**Plazo Total de Ejecución de Fases 1 y 2, para elaboración del Expediente Técnico a Nivel de Estudio Definitivo: CIENTO CUARENTA (140) DÍAS CALENDARIO.**

Cada entregable tiene un plazo de revisión, subsanación de observaciones y verificación, según se indica en el acápite correspondiente a cada entregable.

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

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

EL CONTRATISTA debe presentar los entregables a LA ENTIDAD, por escrito en mesa de partes, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONTRATISTA.
- Entregable que corresponda, en un (1) ejemplar físico original y un (1) CD o DVD con los

archivos digitales, según las características requeridas de presentación.

- Copia del documento mediante el cual LA ENTIDAD otorga conformidad del entregable precedente. Sólo para el caso del entregable inicial, se adjuntará copia del Contrato.
- Informe que sustenta el levantamiento de observaciones realizadas al entregable, de corresponder.

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

De ser admitido y revisado el entregable, y de encontrarse observaciones a los entregables, se notificará a EL CONTRATISTA, para su respectivo levantamiento, para lo cual LA ENTIDAD le otorgará el plazo correspondiente, según los criterios establecidos en el Artículo 143° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La conformidad de cada entregable estará a cargo de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, como área técnica de LA ENTIDAD, incluyendo, de ser necesario, la opinión favorable de los órganos y/o de las entidades encargadas del proceso de revisión.

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

## 12. AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE LA CONSULTORÍA

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

En este caso es de aplicación las causales, el procedimiento y los plazos establecidos en el Art. 34° de la Ley de Contrataciones del Estado y en el Art. 158° de su Reglamento.

Las solicitudes de ampliación del plazo no serán procedentes si éstas se tramitan luego de vencido el plazo contractual.

## 13. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL CONTRATISTA Y DE SU EQUIPO PROFESIONAL

### 13.1 REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL CONTRATISTA

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

***El consultor debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Obras Urbanas, Edificaciones y Afines y en la categoría C.***

**El Comité de Selección no podrá descalificar la oferta presentada por el postor**, a menos que verifique en la página del OSCE que no cuenta con tales condiciones por ser una obligación de la Entidad realizar la verificación respectiva del RNP.

Durante la vigencia del contrato, EL CONTRATISTA deberá acreditar domicilio postal conocido en la localidad de Mazuko del Distrito de Inambari-Tambopata-Madre de Dios, a fin de que reciba la documentación que LA ENTIDAD requiera cursarle.

EL CONTRATISTA deberá mantener activa durante toda la vigencia del contrato la dirección del correo electrónico empresarial, siendo su responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que LA ENTIDAD pudiera hacerle llegar a dicha cuenta, debiendo confirmar la recepción del correo, en el plazo máximo de veinticuatro (24) horas.

Estos requisitos se acreditarán mediante declaración jurada simple: La ubicación de la

oficina, el domicilio postal en el Distrito de Inambari - localidad de Mazuko del Distrito de Inambari-Tambopata-Madre de Dios; lo cual deberá ser comunicado a LA ENTIDAD por EL CONTRATISTA, mediante carta a la firma del contrato.

### 13.2 REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL EQUIPO PROFESIONAL

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

La experiencia del personal propuesto por EL CONTRATISTA, se podrá acreditar con cualquiera de los siguientes documentos: (i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) Constancias o (iii) Certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente, demuestre indubitadamente la experiencia del personal propuesto.

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

- La Ley Nº 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos e Ingenieros.
- Los artículos 1º, 2º y 4º de la Ley Nº 28858, Ley Complementaria a la Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos e Ingenieros.
- Los artículos 4º y 10º 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 11º y 12º 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 pasible de acreditación en el presente proceso aquella experiencia que el profesional haya obtenido contando con las condiciones legales para el ejercicio de su profesión, esto es, titulado, colegiado y habilitado por el colegio profesional, según corresponda<sup>17</sup>.

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

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

En cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado el personal que presente EL CONTRATISTA deberá ser, obligatoriamente, el que desarrolle directamente los servicios contratados, salvo casos aislados debidamente justificados y previamente aceptados por LA ENTIDAD. Dicho compromiso constituye obligación esencial

<sup>17</sup> Ver Pronunciamiento Nº 1329-2013/DSU del OSCE de fecha 26.DIC.2013.

de EL CONTRATISTA. Su incumplimiento es causal de resolución contractual<sup>18 y 19</sup>.

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

La relación mínima de profesionales y denominación de los cargos<sup>20</sup> que conforman el Equipo Técnico del Estudio, son los siguientes:

**1. Jefe del Proyecto / Arquitecto o Ingeniero Civil (01 Profesional)**

- Experiencia:

- Experiencia específica mínima acumulada de tres (03) años, como jefe en la supervisión y/o elaboración de Estudios de Preinversión, Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, referidos a establecimientos de salud, como mínimo de **primer nivel de atención a partir de I-4 como mínimo** o de infraestructura similar. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

- Para el cargo del Jefe de Proyecto, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Gerente", "Coordinador", "director", "Director de Estudios", "Gerente de Estudios" "Responsable de Proyecto y/o de Estudios", "Consultor Responsable" o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida al cargo del profesional.

- Responsabilidades:

- Representará a EL CONSULTOR en todos los asuntos técnicos que competan al servicio, no pudiendo sus decisiones en ese respecto, ser enervadas o desconocidas por éste. La participación del Jefe del Proyecto debe ser activa y representativa. El cargo de Jefe del Proyecto no puede, y no debe, ser meramente figurativo.

- Será quien lidere, coordine y organice las actividades del Equipo Técnico Profesional de la consultoría.

- Representar al Equipo Técnico Profesional de la consultoría en las actividades relacionadas al desarrollo del servicio.

- Sustentar el proyecto y estudio complementarios en las reuniones de evaluación con las entidades competentes.

- Tendrá a su cargo la elaboración del Formato N°01 - Registros en la fase de Ejecución para proyectos de inversión, de acuerdo a la Directiva N° 003-2017-EF/63.1, así como el sustento técnico respectivo.

- Le es aplicable lo previsto en los Artículos 17° y 18° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.

**2. Especialista de Arquitectura y Señalización / Arquitecto (01 profesional)**

- Experiencia:

- Experiencia específica mínima acumulada de dos (02) años, en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Estudios de Preinversión, Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, referidos a establecimientos de salud, como mínimo de primer nivel de atención a partir de I-4 como mínimo. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

- Responsabilidades:

- Será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución arquitectónica, las memorias descriptivas, especificaciones técnicas y demás documentos del rubro 'Arquitectura'.

- Proponer el Anteproyecto Arquitectónico, obteniendo la conformidad correspondiente de

<sup>18</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 MDI, para pretender hacer creer que éste ha elaborado y/o suscrito documentos técnicos materia del contrato; incurrirá en ilícito penal.

EL CONSULTOR, los profesionales acreditados y los terceros que incurran en estos hechos, serán denunciados en forma inmediata, haciéndose responsables de las sanciones administrativas, civiles y penales que correspondan.

<sup>19</sup> La causal de resolución por incumplimiento está establecida en el Art. 36° de la Ley de Contrataciones del Estado y en el Art. 135° de su Reglamento; sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios a la Entidad, a cargo del contratista, según lo establece el Art. 137° del Reglamento.

<sup>20</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' (B.1.1 Formación Académica del Personal Profesional Clave / B.2 Experiencia del Personal Clave).

LA ENTIDAD.

- Desarrollar el Proyecto Integral de Arquitectura, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- Compatibilizar la propuesta arquitectónica con los estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento arquitectónico.
- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 19° de la Norma G.030 “Derechos y Responsabilidades”, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

3. **Especialista de Estructuras** / Ingeniero Civil

- Experiencia:

Experiencia específica mínima acumulada de dos (02) años en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Estudios de Preinversión, Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, para establecimientos de salud, como mínimo del primer segundo nivel de atención a partir de I-4 como mínimo o infraestructura similar. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

- Responsabilidades:

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

4. **Especialista de Instalaciones Eléctricas** / Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista

- Experiencia:

Experiencia específica mínima acumulada de dos (02) años en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Estudios de Preinversión, Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, para establecimientos de salud, como mínimo del primer segundo nivel de atención a partir de I-4 como mínimo o infraestructura similar. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

- Responsabilidades:

- Será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución eléctrica previstos para el proyecto, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, y demás documentos del rubro ‘Instalaciones Eléctricas’.
- Proponer el Anteproyecto de Instalaciones Eléctricas, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD.
- Desarrollar el Proyecto Integral de Instalaciones Eléctricas, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.
- Gestionar y obtener la factibilidad del servicio de energía eléctrica ante el concesionario correspondiente.
- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 21° de la Norma G.030 “Derechos y Responsabilidades”, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

5. **Especialista de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones** / Ingeniero Electrónico o Telecomunicaciones (01 profesional)

- Experiencia:

Experiencia específica mínima acumulada de dos (02) años en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Estudios de Preinversión, Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, para establecimientos de salud, como mínimo del primer segundo nivel de atención a partir de I-4 como mínimo o infraestructura similar. Esta experiencia

será contabilizada a partir de su colegiatura.

- Responsabilidades:
- Será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución de las instalaciones y redes de comunicaciones, informática, y demás, previstos para el proyecto, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, y demás documentos del rubro 'Instalaciones de Comunicaciones y Data'.
- Proponer el Anteproyecto de Comunicaciones y Data, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD.
- Desarrollar el Proyecto Integral de Comunicaciones y Data, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.
- Gestionar y obtener la factibilidad de los servicios de comunicaciones, telefonía e internet ante las entidades correspondientes.
- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 21° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.

**6. Especialista de Instalaciones Mecánicas / Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista (01 profesional)**

- Experiencia:
- Experiencia específica mínima acumulada de dos (02) años en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Estudios de Preinversión, Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, para establecimientos de salud, como mínimo del primer segundo nivel de atención a partir de I-4 como mínimo o infraestructura similar. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
- Responsabilidades:
- Entre otras responsabilidades, será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución de las instalaciones mecánicas y mecánico eléctricas previstos para el proyecto, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, y demás documentos del rubro 'Instalaciones Mecánicas y Mecánico Eléctricas'.
- Proponer el Anteproyecto de Instalaciones Mecánicas y Mecánico Eléctricas, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD.
- Obtener la autorización necesaria para los sistemas de petróleo, GLP, gases, y demás productos ante el órgano competente (OSINERG)
- Desarrollar el Proyecto Integral de Instalaciones Mecánicas y Mecánico Eléctricas, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.
- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 21° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.

**7. Especialista de Instalaciones Sanitarias / Ingeniero Sanitario. (01 profesional)**

- Experiencia:
- Experiencia específica mínima acumulada de dos (02) años en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Estudios de Preinversión, Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, para establecimientos de salud, como mínimo del primer segundo nivel de atención a partir de I-4 como mínimo o infraestructura similar. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
- Responsabilidades:
- Será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución sanitaria (agua y desagüe) previstos para el proyecto, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, y demás documentos del rubro 'Instalaciones Sanitarias'.
- Proponer el Anteproyecto de Instalaciones Sanitarias, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD.
- Desarrollar el Proyecto Integral de Instalaciones Sanitarias, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- Gestionar y obtener las factibilidades de servicios de agua y desagüe ante las entidades correspondientes.

- Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.
  - Le es aplicable lo previsto en el Artículo 21° de la Norma G.030 “Derechos y Responsabilidades”, del Reglamento Nacional de Edificaciones.
8. **Especialista de Equipamiento Hospitalario / Médico Cirujano o Arquitecto (01 Profesional)**
- Experiencia:
  - Experiencia específica mínima acumulada de dos (02) años en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Estudios de Preinversión, Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, para establecimientos de salud, como mínimo del primer segundo nivel de atención a partir de I-4 como mínimo o infraestructura similar. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.
  - Responsabilidades:
  - Entre otras responsabilidades, será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución al equipamiento y mobiliario previstos para el proyecto, así como la memoria descriptiva, especificación técnica, cotización, presupuesto y demás documentos técnicos del rubro ‘Equipamiento’.
  - Proponer el Anteproyecto de Equipamiento, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD.
  - Desarrollar el Proyecto Integral de Equipamiento, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
  - Compatibilizar la propuesta de dicha especialidad con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.
  - Le es aplicable, según corresponda, lo previsto en los Artículo 19°, 20° y 21° de la Norma G.030 “Derechos y Responsabilidades”, del Reglamento Nacional de Edificaciones.
9. **Especialista de Metrados, Costos y Presupuestos / Ingeniero Civil (01 profesional)**
- Responsabilidades:
  - Entre otras responsabilidades, será quien elabore y sustente las planillas de metrados, los análisis de cotos unitarios, los presupuestos, fórmulas polinómicas, desagregado de gastos generales, calendarios, cronogramas, etc., y demás documentación técnica del rubro ‘Costos y Presupuestos’.
  - Compatibilizar las partidas, metrados y costos con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.
  - Le es aplicable, según corresponda, lo previsto en los Artículo 19° o 20° de la Norma G.030 “Derechos y Responsabilidades”, del Reglamento Nacional de Edificaciones.
10. **Especialista en Gestión y Manejo Ambiental / Ingeniero Ambiental (01 Profesional)**
- Responsabilidades:
  - Tendrá a su cargo el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado, en función al Anexo III del I Reglamento del SEIA y la Resolución Directoral N° 3562-2017/DCEA/DIGESA/SA, documento que clasifica y aprueba los Términos de Referencia del EIA-SD.
  - Deberá desarrollar el expediente para el trámite del Certificado del SERNANP.
  - El desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental, deberá abarcar todos los componentes conexos del proyecto (plantas de tratamiento, punto de diseño de energía eléctrica, disposición final de residuos sólidos, rutas de acceso de vehículos, canteras, etc.)
  - Deberá evaluar y compatibilizar de cada una de los procesos constructivos de cada especialidad, a fin de plantear las medidas de prevención, mitigación, corrección o reposición en cada fase del proyecto.
  - Para el desarrollo de la línea de base biológica, deberá contar con el apoyo de un biólogo a fin de evaluar y plantear estrategias de manejo de especies tanto de la flora y la fauna, según lo estipulado en el art.10 de la Ley del SEIA que indica la participación de un equipo multidisciplinario.
  - Para la línea de base social y Plan de Participación ciudadana, deberá contar con el apoyo de un sociólogo a fin de determinar los grupos de interés y mecanismos de participación ciudadana de acuerdo a la situación del entorno socio ambiental, según lo

estipulado en el art.10 de la Ley del SEIA que indica la participación de un equipo multidisciplinario.

- Deberá desarrollar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Asimismo, deberá realizar gestiones ante diferentes organismos a fin de obtener todos los requisitos ambientales que forman parte del EIA (DDC, SERNANP, ANA, SENAMHI, MUNICIPIO, etc.)
- Deberá gestionar la aprobación y Certificación Ambiental ante la DIGESA
- Le es aplicable, según corresponda, lo previsto en los Artículo 10°, de la Ley N° 27446, Ley Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

**11. Especialista en Administración o Gestión en Salud / Médico Cirujano u Obstetra (01 Profesional)**

- Coordinar con el especialista en equipamiento respecto al equipo biomédico en medicina en general.
- Plantear los flujos de circulación en coordinación con el arquitecto, y con el equipador los flujos de circulación (paciente, personal, abastecimiento)
- Asesorar al equipador en lo referente al Equipo Biomédico e Instrumental.
- Coordinar con las otras especialidades referentes al equipamiento integral.
- Le es aplicable, según corresponda, lo previsto en los Artículo 19°, 20° y 21° de la Norma G.030 “Derechos y Responsabilidades”, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

**Nota:** Las responsabilidades de los Arquitectos, Ingenieros Civiles, Ingenieros Sanitarios, Ingenieros Electricistas, Ingenieros Electromecánicos y otros Ingenieros Especialistas, a las que hace referencia el Reglamento Nacional de Edificaciones, son las siguientes:

- **Artículo 17.-** Es la persona natural o jurídica que, cuando sea necesario por la magnitud del Proyecto, se encarga de administrar la ejecución del mismo en todas sus etapas.
- **Artículo 18.-** Es responsabilidad del Gerente de Proyecto:
  - a. Tener Título Profesional, capacitación y experiencia suficientes para asumir la gerencia del Proyecto.
  - b. Encontrarse habilitado para ejercer la profesión, acreditado por el Colegio Profesional al que pertenece.
  - c. Disponer de profesionales calificados para los diferentes procesos que incluirá el desarrollo del Proyecto.
  - d. Resolver las contingencias que se produzcan en el desarrollo del Proyecto.
  - e. Definir las eventuales modificaciones del Proyecto, que sean exigidas por el proceso de supervisión, revisión o aprobación de alguna de las etapas del mismo.
- **Artículo 19.-** El Arquitecto es el responsable del Diseño Arquitectónico de la Edificación, el cual comprende: La calidad arquitectónica, los cálculos de áreas, las dimensiones de los componentes arquitectónicos, las especificaciones técnicas del Proyecto Arquitectónico, los acabados de la obra, el cumplimiento de los parámetros urbanísticos y edificatorios exigibles para edificar en el inmueble correspondiente. Asimismo, es el responsable de que sus planos, y los elaborados por los otros profesionales responsables del Proyecto, sean compatibles entre sí.
- **Artículo 20.-** El Ingeniero Civil es el responsable del Diseño Estructural de una Edificación, el cual comprende: Los cálculos, las dimensiones de los componentes estructurales, las especificaciones técnicas del Proyecto Estructural, y las consideraciones de diseño sismo resistente. Asimismo, es responsable de la correspondencia de su proyecto de estructuras con el Estudio de Suelos del inmueble materia de la ejecución del Proyecto. Este estudio, a su vez, es de responsabilidad del Ingeniero que lo suscribe.
- **Artículo 21.-** El Ingeniero Sanitario, el Ingeniero Electricista, el Ingeniero Electromecánico y demás Ingenieros especialistas, son responsables del Diseño de la Instalación que le corresponda según su especialidad, los cuales comprenden: Los cálculos, las dimensiones de los componentes y especificaciones técnicas del Proyecto de su especialidad. Asimismo, son responsables de que sus respectivos proyectos se adecuen a las características de las redes públicas, a la factibilidad de los servicios, y a las normas técnicas vigentes.

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 tres (3) ausencias y/o inasistencias NO JUSTIFICADAS a las reuniones de coordinación programadas por LA

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

### **13.3 SUSTITUCIÓN DE PROFESIONALES QUE CONFORMAN EL EQUIPO PROFESIONAL DE LA CONSULTORÍA**

Es exclusiva responsabilidad de EL CONTRATISTA ejecutar su prestación con el plantel profesional ofertado<sup>21</sup>.

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

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

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

## **14. CALIDAD Y NIVEL DE EXIGENCIA DE LA PRESTACIÓN**

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

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

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

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

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

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

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

<sup>21</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 MDI, para pretender hacer creer que éste ha elaborado y/o suscrito documentos técnicos materia del contrato; incurrirá en ilícito penal.

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

## 15. GENERALIDADES DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

La consultoría de obra se basará en las metas y alcances establecidos en el Proyecto de Inversión Pública (PIP) denominado: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MAZUKO DISTRITO DE INAMBARI - PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS.

El PIP en mención ha sido identificado con el Código Único de Inversiones – 2472702.  
El PIP en referencia, desarrollado a nivel de Perfil, fue declarado viable con fecha 19/12/2019

El monto de Inversión del Proyecto es de: S/ 43,116,665.27 Soles.

De conformidad con la Ficha de Registro - Banco de Proyectos, la Unidad Formuladora y la Unidad Ejecutora del Proyecto es: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INAMBARI – MDI.

La Alternativa viabilizada en el estudio de Preinversión señala lo siguiente<sup>22</sup>:

**Alternativa Única: Ejecución del PIP en terreno nuevo destinado para el C. Salud de MAZUKO. El Programa Arquitectónico tiene un área de 5514.30 m<sup>2</sup>, que se compone por 09 Bloques: 01 Bloque principal (Asistencial y Administrativo A), 05 Bloques secundarios (01 Asistencial C; 03 Servicios generales B.F, G.H) y 03 Bloques menores (D, E, I). Se describen a continuación: Bloque Principal (Asist. y Adm.): Compuesto por 06 estructuras divididas por juntas de dilatación, 4 de ellas son construcciones de 2 Niveles y Azotea y los restantes de 01 Nivel, donde se han agrupado los SS-Asistenciales (UPSS), Administrativos. Primer Piso: Conformado por las UPSS's Consulta externa, la cual incluye (Hall de ingreso, Admisión, Grupo de consultorios), Farmacia, Patología clínica, Urgencias y Emergencias, Actividades de ecografía y Radiografía, Atención a la gestante en periodo de parto, Central de esterilización y las UPS's, SUM, Cadena de frío y Transporte; Segundo Piso: Conformado por las UPSS's Internamiento y las UPS's, Gestión de la Información, Administración y Residencia de personal. Se plantea un puente que conecta con las UPS's de SS-Generales; Azotea, área techada de escalera central. Bloques Secundarios: 05 Bloques, 01 Asistencial C y 04 SS-Generales B,F,G,H; Primer Piso: Conformado por 2 Bloques independientes de UPSS Consulta externa (Modulo TBC) y las UPS's Casa materna; Segundo Piso: Conformado por UPS's de SS-Generales, Taller de mantenimiento; Lavandería, Nutrición y Dietética, Almacén, Casa fuerza, Central de gases, Salud ambiental y Espacios Adicionales (Tanques cisterna, Sala de máquinas); Bloques Menores: 03 Bloques D, E, I; Primer Piso: Conformado por Control de ingresos: N° 01 Consulta externa, N° 02 Emergencia y N° 03 SS-Generales; la estructuración del bloque principal y de los DEMÁS es de un piso (columnas, vigas de C° A°, Losa armada y losas aligeradas en 2 sentidos, sobre la azotea van apoyadas estructuras metálicas c/ángulos dobles y cobertura liviana). El sistema común de techo: Losas aligeradas de 200mm y 250mm de espesor, con coberturas livianas. Las juntas entre los muros, el piso, el cielo y entre sí, serán redondeadas tipo zócalo sanitario. Las bandejas con las instalaciones pasarán sobre los corredores. Las tabiquerías de las cabinas de inodoros serán flotantes con 20cm de separación con estructuras de aluminio y cerramientos de melanina. Los aparatos sanitarios serán de loza blanca vitrificada, Rampa de 12% de pendiente en 6 tramos y 1.20 m de ancho, se contará con 1,815 Equipos, Programa de Manejo Ambiental y Programa de Capacitaciones.**

La meta funcional del Estudio de Preinversión establece que el nuevo establecimiento de salud de Mazuko corresponderá al nivel I-4.

## 16. VALOR REFERENCIAL

EL Valor Referencial del SERVICIO DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MAZUKO DISTRITO DE INAMBARI - PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS es de S/ 750,000.00 (Setecientos Cincuenta mil con 00/100 Soles), tal como se detalla en el siguiente cuadro:

<sup>22</sup> Alternativas del Proyecto de Inversión Pública, del Formato SNIP-01: 'Registro de Proyectos de Inversión'- Banco de Proyectos del PIP con Código Único de Inversiones N° 2472702.

ITEM	CONCEPTO	UND. DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL S/.	SUB TOTAL S/.
<b>1</b>	<b>PERSONAL PROFESIONAL</b>					<b>452,666.67</b>
1.01	JEFE DE PROYECTO	MES	4.67	13,000.00	60,666.67	
1.02	ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA.	MES	4.67	12,000.00	56,000.00	
1.03	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	MES	4.67	12,000.00	56,000.00	
1.04	ESPECIALISTA EN INS. SANITARIAS	MES	4.67	12,000.00	56,000.00	
1.05	ESPECIALISTA EN INS. ELECTICAS	MES	4.67	12,000.00	56,000.00	
1.05	ESPECIALISTA EN INS. MECÁNICAS	MES	4.67	12,000.00	56,000.00	
1.06	ESPECIALISTA EN EQUIPAMIENTO BIOMÉDICO.	MES	4.67	12,000.00	56,000.00	
1.07	ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS	MES	4.67	12,000.00	56,000.00	
<b>2</b>	<b>ESTUDIOS ESPECIALIZADOS</b>					<b>5,000.00</b>
2.01	CIRA	UND.	1	5,000.00	5,000.00	
<b>3</b>	<b>ESTUDIOS BÁSICOS</b>					<b>50,000.00</b>
3.01	ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS.	GLB	1	5,000.00	5,000.00	
3.02	ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS EMS.	GLB	1	10,000.00	10,000.00	
3.03	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	GLB	1	25,000.00	25,000.00	
3.04	ESTUDIO DE ESTIMACIÓN DE RIEGOS Y VULNERABILIDAD.	GLB	1	10,000.00	10,000.00	
<b>4</b>	<b>SERVICIOS</b>					<b>21,994.35</b>
2.01	IMPRESIONES	UND.	1	10,000.00	10,000.00	
2.02	SERVICIOS BÁSICOS	UND.	1	5,000.00	5,000.00	
2.03	ALQUILER DE CAMIONETA	UND.	1	6,994.35	6,994.35	
<b>COSTO DIRECTO</b>						<b>529,661.02</b>
<b>GASTOS GENERALES (10%)</b>						52,966.10
<b>UTILIDAD (10%)</b>						52,966.10
<b>SUB TOTAL</b>						<b>635,593.22</b>
<b>I.G.V. (18%)</b>						114,406.78
<b>PRESUPUESTO TOTAL S/.</b>						<b>750,000.00</b>

### 17. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS PRELIMINARES

Para la elaboración de los Estudios Preliminares se contempla la necesidad de ejecutar el Levantamiento Topográfico y el Estudio de Mecánica de Suelos - Geotécnicos (o vulnerabilidad del terreno) definitivos, debiéndose evaluar y tomar en cuenta el Levantamiento Topográfico y Estudio de Suelos preliminares, que forman parte del estudio de preinversión y que les permitirán a los postores mejorar sus propuestas técnico económicas de la Elaboración del Expediente Técnico.

Asimismo, los Estudios Preliminares contemplan la elaboración de un Informe sobre el Impacto Ambiental que produce este proyecto en la zona. Contempla además, la gestión, seguimiento y obtención del Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios en la Municipalidad correspondiente, el que deberá ser gestionado a la firma del contrato, cuyos alcances deberán ser tomados en cuenta en el planteamiento del Anteproyecto Arquitectónico, deberá gestionarse y obtenerse a la vez, los planos de habilitación urbana, donde se determine la lotización y las secciones viales contiguas al terreno asignado para la construcción del establecimiento de salud; así como, la factibilidad de suministro y punto de alimentación de los servicios de energía eléctrica, comunicaciones, agua y desagüe, gas, petróleo, entre otros servicios y/o certificaciones que requiera el proyecto, ante las entidades administradoras de estos servicios hasta concretar su otorgamiento y aprobación, considerando los plazos establecidos para el desarrollo del proyecto.

EL CONTRATISTA deberá realizar un estudio de campo y elaborar un Informe Situacional, conteniendo:

- La inspección integral del terreno y la verificación in situ.
- Evaluación e informe de los aspectos climatológicos y de las características de las vías de comunicación; así como, de la disponibilidad de materiales de construcción y su respectivo transporte.

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

#### **17.1 REFERIDO AL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS**

LA ENTIDAD proporcionará en los presentes Términos de Referencia, específicamente en el Apéndice 1(Ver CD), el Estudio de mecánica de suelos elaborado en la etapa de pre inversión para su evaluación, con la finalidad de que EL CONTRATISTA pueda verificar si cuenta con las condiciones mínimas requeridas para su aplicación y utilización, debiendo realizar las verificaciones, ensayos y/o cálculos pertinentes, o un nuevo estudio, de considerarlo necesario. Dentro de las consideraciones mínimas deberá verificar si el contenido, reglamentación, metodología empleada, y que los resultados sean los correctos.

EL CONTRATISTA evaluará si se realizaron los ensayos de laboratorio suficientes, caracterización geotécnica de la cimentación, estabilidad de taludes análisis y determinación de la profundidad y tipo de la cimentación y planos necesarios. Los cuales complementará a detalle de ser necesarios para utilizarlos en la elaboración de los cálculos respectivos.

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

Sin perjuicio de lo anteriormente mencionado, EL CONTRATISTA deberá complementar el estudio de mecánica de suelos con ensayos geofísico y/o SPT, así como un estudio de canteras y diseño de mezcla para el proyecto.

#### **17.2 REFERIDO AL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO**

LA ENTIDAD proporcionará en los presentes términos de referencia, específicamente en el Apéndice 1, el Levantamiento Topográfico del terreno elaborado en la etapa de pre inversión para su evaluación, con la finalidad de que EL CONTRATISTA pueda verificar si cuenta con las condiciones mínimas requeridas para su aplicación, debiendo realizar el levantamiento topográfico a detalle del terreno de considerarlo necesario

#### **17.3 CONSIDERACIONES GENERALES**

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

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

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

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

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

#### **17.4 CONSIDERACIONES REFERIDAS AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

El Consultor realizará el Estudio de Impacto Ambiental semidetallado en el marco de la ley del SEIA y su Reglamento, así como los requisitos establecidos en el TUPA de la DIGESA y sus posibles variaciones; asimismo efectuará las gestiones necesarias para la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, ante la entidad competente. Debiendo contener como mínimo los siguientes capítulos:

##### **I. Resumen Ejecutivo**

Deberá realizar un Resumen Técnico, considerando todas las consideraciones referidas

##### **II. Aspectos Generales del Proyecto**

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

### **III. Descripción del proyecto**

- h) El objetivo y justificación del proyecto.
- i) La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM WGS 84, refrendado con cartografía a escala apropiada.
- j) Descripción secuencial de las distintas etapas del proyecto precisando su respectivo cronograma.
- k) Características del proyecto, evaluando y estableciendo su área de influencia (directa e indirecta) en función de los impactos ambientales potenciales que se generarán en todas las fases del proyecto.
- l) El tiempo de vida útil del proyecto y monto estimado de la inversión.
- m) Descripción de la etapa de levantamiento de información sobre las características del terreno, incluyendo las acciones empleadas para la recolección de datos utilizados para el diseño de ingeniería del proyecto.
- n) Diagnóstico Ambiental: Identificación de la problemática ambiental del área de influencia del proyecto con la participación de los principales actores como: Sociedad Civil Organizada, Gobierno Local, Gobierno Regional, DIRESA incluso empresas privadas. Los temas a abordar son:
  - Problema de residuos líquidos
  - Problema de residuos sólidos
  - Contaminación del aire
  - Contaminación por ruidos
  - Arias verdes
  - Entre otros
 (Fotos, aportes de cada participante, fotografías, etc.)
- o) A nivel de infraestructura actual y proyectada: Evaluar minuciosamente la situación actual de los siguientes puntos:
  1. Gestión y Manejo de Residuos Sólidos por cada tipo (común, biocontaminados, especiales de los últimos 3 años) y (acondicionamiento, Segregación, almacén inicial, transporte interno, almacenamiento intermedio, almacenamiento central, tratamiento, transporte externo y disposición final) por cada tipo y fase, incluso de sus redes y/o área de influencia directa
  2. Programas de capacitación Ambiental.
  3. Aspecto de Bioseguridad (¿existe comité?, ¿cómo funciona? ¿Cuáles son los logros o limitaciones?, etc.)
  4. Gestión y Manejo de Residuos líquidos (existe pre tratamiento antes de derivar al desagüe?, ¿hay trampas de grasa?, ¿dónde?, ¿realizan algún manejo de los reactivos antes de derivar al desagüe?, etc.
  5. Áreas verdes: especies, cantidad, áreas que ocupa, zonas de cultivo cercanas al hospital.
- p) Mapear los puntos críticos (zonas de riesgo, acumulaciones de residuos sólidos, grifos, botaderos) en la zona de influencia.  
La información señalada, servirá como línea de base para plantear las mejoras ambientales necesarias durante todas las fases del proyecto
- q) Descripción de la etapa de construcción para todas las especialidades (**estructuras, arquitectura, sanitarias, eléctrica, mecánica, equipamiento, etc.**), indicando las memorias

descriptivas y requerimientos de materiales, maquinarias, equipos, campamentos, personal y requerimientos logísticos que sean necesarios; así como las vías de acceso para acceder al emplazamiento.

- r) Descripción de la infraestructura para el manejo de residuos sólidos (almacén temporal, almacén central, área de tratamiento, equipos para el manejo), el diseño de la infraestructura y el equipo de tratamiento de residuos, deberá realizarse considerando los criterios ambientales a fin de garantizar la sostenibilidad ambiental durante la vida útil.
- s) Descripción de la etapa de operación y mantenimiento, detallando las diferentes fases del proceso de producción. Los recursos naturales, las materias primas, los insumos químicos, entre otros, que se utilizarán en el proceso de operación; su origen, características y peligrosidad, así como las medidas de control para su transporte, almacenamiento y manejo, la cantidad de producción diaria, mensual, anual de productos terminados e intermedios
- t) Características de los efluentes, emisiones y residuos sólidos generados en cada fase del proyecto.
- u) Determinar la cantidad de personal, los requerimientos logísticos y las vías de acceso, entre otros.
- v) Descripción de la etapa de abandono o cierre, incluyendo las acciones generales que implementará el usuario del proyecto.

#### **IV. Línea de Base**

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

- a) La descripción de la ubicación, extensión y emplazamiento del proyecto, identificando y definiendo su área de influencia directa e indirecta, considerando el estudio de macro y micro localización, así como la ubicación con relación a un área natural protegida y/o su zona de amortiguamiento, de ser el caso.
- b) Describir las características del área donde se ejecutará el proyecto, precisando la delimitación de las áreas de influencia directa e indirecta, incluyendo los siguientes elementos, sólo en la medida que sean afectados por el proyecto:
  - Descripción del medio físico, en cuanto a sus características y dinámica, incluyendo como mínimo los siguientes aspectos:
  - Línea de base física. - Descripción de los componentes físicos del Proyecto:
    - Meteorología, Clima y zonas de vida
    - Geología, Geomorfología y fisiografía.
    - Hidrografía, Hidrológica, Hidrogeología y Balance Hídrico.
    - Suelo, capacidad de uso mayor de las tierras y uso actual de los suelos.
    - Calidad del aire, ruido, suelo y agua.
    - Otras actividades existentes en el área del proyecto.

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

- Descripción del medio biológico, en cuanto a sus características y dinámica. Incluir cuando sea necesario y de acuerdo a las condiciones y envergadura del proyecto, los siguientes aspectos:
  - Diversidad biológica y sus componentes (área de influencia directa e indirecta)
  - Flora y Fauna indicando su abundancia, distribución, estado de conservación según los listados nacionales de especies en peligro y grado de endemismo.
  - Áreas Naturales Protegidas o zonas de amortiguamiento
  - Las unidades paisajísticas en el área del proyecto
  - Aspectos o factores que amenazan la conservación de los hábitats o ecosistemas identificado
  - Certificación de ubicación de un punto, línea o polígono relacionados con áreas naturales protegidas y zona de amortiguamiento, emitida por el SERNANP. Cuando el proyecto este localizado dentro de un área natural protegida por el Estado o en su zona de amortiguamiento, debe presentar la opinión técnica favorable del SERNANP.
- Descripción y caracterización del aspecto social, económico, cultural, y antropológico de la población ubicada en el área de influencia del proyecto. Además, incluir:
  - Índices demográficos, sociales, salud, educación, económicos, de ocupación laboral y otros similares (INEI).

- Servicios, infraestructura básica y actividades principales (INEI)
- Identificación de los aspectos de vulnerabilidad y peligros de origen natural o antropogénico asociados al área de influencia del proyecto.
- Elaboración de la cartografía general (mapas de ubicación, temáticos, entre otros); y diagramas relevantes de la línea base relacionada con el proyecto.
- Evaluación y descripción de restos arqueológicos, históricos y culturales en del área de influencia del proyecto. Asimismo, gestionar el CIRA ante la DDC de la Lambayeque.

#### **V. Plan de Participación Ciudadana**

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

#### **VI. Caracterización de Impacto Ambiental**

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

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

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

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

#### **VII. Estrategia de Manejo Ambiental**

- a) Desarrollo del Plan de manejo ambiental (manejo y gestión de residuos sólidos en todo el ciclo del proyecto: preconstrucción, construcción, cierre de obra, operación y cierre del proyecto), que identifique y caracterice todas las medidas que se realizará para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales identificados. En este punto, deberá incluir procedimientos para minimización, reciclaje, reúso y valorización de los residuos en todas las fases del proyecto.
- b) Desarrollo del plan de bioseguridad y salud en el trabajo (para la fase de construcción y operación)
- c) Desarrollo del Plan de vigilancia ambiental, que incluya los mecanismos de implementación del sistema de vigilancia ambiental y la asignación de responsabilidades específicas para asegurar el cumplimiento de las medidas contenidas en el Plan de manejo ambiental, considerando la evaluación de su eficiencia y eficacia mediante indicadores de desempeño. Asimismo, este Plan incluirá el Programa de monitoreo ambiental, el cual señalará las acciones de monitoreo

para el cumplimiento de los límites máximos permisibles u otros establecidos en las normas nacionales vigentes o normas de nivel internacional.

- d) Desarrollo del Plan de contingencias, que considere las medidas para la gestión de riesgos y respuesta a los eventuales accidentes que afecten a la salud, ambiente, e infraestructura, y para las etapas de construcción, operación, mantenimiento y cierre o abandono, si este último procediese.
- e) Desarrollo del Plan de abandono o cierre, conteniendo las acciones a realizar, cuando se termine el proyecto, en cada una de sus etapas, de manera de que el ámbito del proyecto y su área de influencia queden en condiciones similares a las que se tuvo antes del inicio del proyecto. Este plan se efectuará de acuerdo a las características del proyecto.
- f) Elaboración del cronograma y presupuesto para la implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental.
- g) Un cuadro resumen conteniendo los compromisos ambientales señalados en los Planes establecidos en la Estrategia de Manejo Ambiental, así como la identificación del responsable y los costos asociados.

## ANEXOS

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

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

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

- Ley General del Ambiente. Ley 28611 (15/10/05).
- Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. Ley 27446, modificado por Decreto Legislativo 1078.
- Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo 019-2009-MINAM (25/09/09).
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2009. Ley 29289, modificado por Decreto de Urgencia 017-2009-EF.
- Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público. Decreto Supremo 009-2009 MINAM (15/05/09)
- Guía de eco eficiencia para instituciones del sector público (MINAM. Junio 2009) Ley de promoción del uso eficiente de la energía. Ley 27345 (08/09/00) Reglamento de la Ley 27345. Decreto Supremo 053-2007-EM (23/10/07)
- Decreto Supremo 034-2008- EM (19/06/08), medidas para el ahorro de energía en el Sector Público
- Modifican el Código Nacional de Electricidad – Utilización. RM 175-2008 MEM/DM
- Decreto Legislativo N° 1278, se aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
- RM N° 554-2012/MINSA: Norma Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo
- Resolución Ministerial 217-2004/MINSA. (25/02/2004)
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA (08/06/06).
- **Decreto Supremo N° 044-98-PCM.** Reglamento Nacional para la Aprobación de Estándares de Calidad Ambiental y Límites Máximos Permisibles.
- **Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM,** que aprueba la modificación de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación.

- **Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM** que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias
- **Decreto Supremo N° 004-2017-Minam**, que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias referidos a cambios de parámetros microbiológicos y parasitológicos.
- **D. S N° 085-2003-PCM. 24/10 2003.** “Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido”.
- **Decreto Supremo N° 0011-2017-MINAM**, se aprobaron los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo
- **Decreto Supremo N° 002-2014-MINAM**, se aprobaron disposiciones complementarias para la aplicación de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo.
- **Resolución Ministerial N°554-2012/MINSA** aprueba la norma Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo
- **Decreto Supremo N° 003-2013-Vivienda**, que aprueba el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición.

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

Las presentes consideraciones específicas están referidas a la elaboración del Anteproyecto del Proyecto **MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MAZUKO DISTRITO DE INAMBARI - PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS**”.

El anteproyecto se elaborará sobre la base de las pautas y condicionantes establecidas en el Estudio de Pre inversión con Código de Proyecto N° 2472702 declarado viable, adjunto a los presentes Términos de Referencia; así como, en los Estudios Preliminares, el Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios y las factibilidades de servicios, y la normatividad vigente.

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

- **Las Normas y Reglamentos** señalados en los presentes Términos de Referencia; así como, las normas y leyes vigentes que, sobre el tema y otras por cada especialidad, sean necesarias.
- **Las condicionantes de diseño en general** (Parámetros Urbanísticos y Edificatorios: retiros, área libre, coeficiente de edificación, alturas de edificación autorizadas, vías colindantes y secciones de las misma, entre otros; colindancias, volumetrías, elevaciones y fachadas; relación funcional; circulación y flujos de personal, material, residuos contaminantes; seguridad particular interna y externa; obras exteriores, entre otras).
- **Las características urbano - arquitectónicas, estructurales, funcionales y otras**, que permitan una respuesta óptima y que la propuesta arquitectónica sea un hito en la zona.

El proyecto deberá guardar armonía con el espacio urbano y respetará las características y tipología arquitectónica en cuanto a su volumetría y diseño a fin de preservar la identidad arquitectónica propia de la tradición y patrimonio cultural.

- **La posibilidad de un futuro crecimiento de su infraestructura.** En el desarrollo y ejecución del presente Proyecto de Inversión se contemplará sólo esta posibilidad a nivel de área libre reglamentaria.
- **La articulación de las diferentes unidades funcionales**, de modo tal que ofrezcan un uso racional del suelo y una relación lógica.
- **Los conceptos de diseño universal e inclusión de las personas con discapacidad** en el desarrollo integral de la propuesta arquitectónica.
- **Las Características y condicionantes para el dimensionamiento de ambientes**, de modo tal que alberguen los equipos señalados en el Estudio de Preinversión y que involucren zonas complementarias. Los ambientes no se limitarán a las dimensiones mínimas requeridas por los fabricantes. El proyectista deberá contar con la información de las preinstalaciones para el desarrollo de su propuesta arquitectónica.
- **La participación de las diferentes especialidades**, a fin de definir en forma concordada y compatibilizada el partido arquitectónico. Los proyectistas deberán contemplar y definir en el anteproyecto, el suministro de energía eléctrica normal y el de emergencia y las redes generales para las instalaciones eléctricas, de comunicaciones, mecánicas y sanitarias.

Asimismo, el punto de alimentación eléctrica y de comunicaciones, sub estación, tableros

eléctricos; el punto de alimentación de agua desde la red pública, el lugar de almacenamiento, punto de evacuación de desagües, ductos y montantes y afines para cada una de las instalaciones.

- **Que los ambientes y espacios, sean los necesarios y suficientes para la instalación de los equipos**, la ubicación de las plantas de tratamiento, grupo electrógeno y afines.
- La propuesta arquitectónica deberá reflejar, el **manejo de controles de bioseguridad y el respeto al paciente**.
- **Las zonas de espera deberán ofrecer, iluminación y ventilación natural de preferencia**; en lo posible evitar la ubicación de zonas de espera en corredores, a menos que se definan espacialmente y totalmente diferenciadas.
- **Los sistemas constructivos a proponer deberán ser factibles de ejecutar**, mostrando vigencia tecnológica, susceptibles además al mantenimiento efectivo.
- **Energía Renovable**, se deberá considerar como criterio de diseño de acuerdo a la factibilidad y norma vigente el uso de energía renovable (Celdas solares y/o fotovoltaicas y/o eólica) y el uso eficiente de la energía en los sistemas de iluminación (interior y exterior), climatización, ventilación y producción de agua caliente, entre otros. La factibilidad de uso se determinará de acuerdo al requerimiento del establecimiento de salud, pudiendo hacer uso del sistema de energías renovables a través de un diseño eficiente y adaptable a las condiciones de su entorno y teniendo en cuenta la Norma Técnica de Salud y el Nivel de Atención.
- **La factibilidad y punto de diseño de servicios** de energía eléctrica, comunicaciones, agua y desagüe (de ser necesario), Gas, Petróleo, etc.
- **La programación de reuniones de coordinación, seguimiento, control de avance y control de rendimiento (plasmada en un diagrama Gantt)**, con LA SUPERVISIÓN designada para tal fin; así como, con los profesionales de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la MDI, que tienen a su cargo la aprobación de los Entregables.

#### 18.1 RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA EN LA ELABORACIÓN DEL ANTEPROYECTO

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

#### 18.2 FUENTES DE INFORMACIÓN

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

#### 18.3 CONSIDERACIONES REFERIDAS A CADA ESPECIALIDAD

##### 18.3.1 REFERIDAS A ARQUITECTURA

La propuesta arquitectónica deberá ser diseñada, preferentemente, por bloques de Unidades Productoras de Servicios (UPS), de tal manera que estos se ejecuten en forma simultánea, por diferentes frentes. El anteproyecto deberá contemplar todos los criterios y requisitos mínimos de diseño arquitectónico establecidos en la Norma A.010, Norma A.050, Norma A.120 del Reglamento Nacional de Edificaciones y otras que EL CONTRATISTA por su experiencia juzgue necesarias implementar previo sustento técnico.

La edificación deberá cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros

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

La tabiquería seca en el interior de las áreas: Se permitirá su uso, siempre y cuando se elijan materiales que ofrezcan resistencia a los agentes físicos y mecánicos así mismo sea diseñada teniendo en cuenta las consideraciones de seguridad contra el fuego en ambientes compartimentados y otros donde la norma lo exige. Se deberán considerar las recomendaciones del fabricante (tomando en cuenta instalaciones sanitarias, eléctricas, mecánicas, enchapes, refuerzos, aislamientos, etc.)

El cerramiento y la cobertura deberán ser planteados por EL CONTRATISTA; así como el diseño de las obras exteriores, considerando el clima. La cobertura deberá estar preparada para soportar y descargar las aguas pluviales. No se aceptará el uso de materiales de poca duración y poca resistencia al clima.

EL CONTRATISTA deberá tener en cuenta las condicionantes ambientales y climatológicas, las condiciones apropiadas de temperatura, así como la utilización de materiales de primera calidad con innovación tecnológica que permitan dar confort térmico, facilidad y optimización de costos de mantenimiento y que respondan a las condicionantes funcionales.

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

#### **18.3.2 REFERIDAS A ESTRUCTURAS**

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

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

Realizar la evaluación estructura de la infraestructura a utilizar como plan de contingencia

#### **18.3.3 REFERIDAS A SEGURIDAD, EVACUACIÓN EN DEFENSA CIVIL Y GESTION DE RIESGOS**

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

EL CONTRATISTA deberá desarrollar el plan de Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras, teniendo en consideración los alcances, procedimientos y formatos establecidos en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD '*Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras*', aprobada con Resolución N° 14-2017-OSCE/CD, modificada con Resolución N° 18-2017-OSCE/CD.

#### **18.3.4 REFERIDAS A INSTALACIONES SANITARIAS**

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

El Anteproyecto será elaborado tomando en cuenta que es una infraestructura nueva,

debiendo en este nivel de estudio definirse las factibilidades de servicios de agua y desagüe, el sistema de suministro de agua en la edificación (sistema directo / sistema indirecto), los requerimientos de tratamiento de agua, desagüe y posibles filtraciones e inundaciones del terreno, en concordancia a las normas y disposiciones vigentes.

El proyectista para definir lo descrito en el párrafo anterior deberá considerar los Sistemas de Agua Fría, Agua Blanda, Agua Caliente, Agua Contra Incendios, teniendo en cuenta además los requerimientos dados por los Servicios Generales, Cocina y Lavanderías concordantes con el proyecto de Instalaciones Mecánicas; los Sistemas de Colectores para Aguas Servidas, Drenaje Pluvial y Aguas Subterráneas (de ser el caso).

Para el caso del sistema de evacuación de aguas servidas, EL CONTRATISTA deberá evaluar la necesidad de una Planta de Tratamiento de dichas aguas, antes de su vertimiento a la alcantarilla pública.

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

#### 18.3.5 REFERIDAS A INSTALACIONES ELÉCTRICAS

EL CONTRATISTA para la formulación del Anteproyecto deberá contemplar todos los criterios y requisitos mínimos de diseño de instalaciones electromecánicas, de comunicaciones y de seguridad (a nivel de canalización) del Reglamento Nacional de Edificaciones; así como, de las señaladas en el numeral 10.0 de los presentes Términos de Referencia y otras que por su experiencia juzgue necesarias implementar, previo sustento técnico y autorización por parte de LA SUPERVISIÓN.

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

El proyectista deberá definir el esquema de principio del sistema eléctrico, en coordinación con los proyectistas de todas las especialidades, tomando en cuenta el diseño preliminar del sistema eléctrico de media y baja tensión, la red de distribución primaria, la sub estación, alimentadores, tableros (general, principal y de distribución), montantes, transformadores y grupo electrógeno para la determinación de las áreas del anteproyecto arquitectónico y otros que se detallan en los documentos que debe elaborar, tramitar y presentar EL CONTRATISTA en el Anteproyecto o durante el desarrollo del proyecto según corresponda.

#### 18.3.6 REFERIDO A INSTALACIONES MECÁNICAS.

El Anteproyecto será elaborado tomando en cuenta los Sistemas de Gases Medicinales; el Sistema de Aire Acondicionado y Ventilación Mecánica; **Sistema de vapor y retorno de condensado, sistema de energías renovables**; sistema de abastecimiento de combustibles con petróleo y GLP.

Los tanques de almacenamiento y cisternas; la planta de tratamiento de residuos sólidos; la carga de los equipos de transporte vertical (ascensores monta camas, de pasajeros y montacargas de servicio), de acuerdo a las especificaciones, características y medidas suministradas por el fabricante, compatibilizadas con las necesidades de uso del establecimiento de salud; todo ello, en coordinación con los proyectistas de todas las especialidades.

La implementación de los sistemas comprende el suministro e instalación de los equipos, las instalaciones propiamente dichas, (equipos, tuberías, soportes, etc.) y todos aquellos elementos ligados a la construcción (equipos complementarios, controles, accesorios y componentes que resulten del desarrollo del proyecto.

Es importante en esta etapa del proyecto, definir el tamaño de la cabina de cada uno de los

ascensores y montacargas propuestos, la capacidad, características, acabados y especificaciones técnicas de acuerdo a los requerimientos funcionales.

EL CONTRATISTA deberá prever la elaboración de la documentación necesaria para gestionar el Informe Técnico Favorable (ITF) ante OSINERG para la autorización como consumidor directo de petróleo diésel y gas licuado de petróleo (GLP), según la normatividad vigente.

#### **18.3.7 REFERIDO A INSTALACIONES EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN: CABLEADO ESTRUCTURADO, REDES DE DATOS Y COMUNICACIONES**

El Anteproyecto será elaborado tomando en cuenta todas las soluciones tecnológicas y se deben diseñar e implementar acordes a normas nacionales y estándares internacionales en TIC compatibilizado con las otras especialidades permitiendo la convergencia e integración sobre una plataforma informática IP segura, robusta, escalable de alta eficiencia con los requerimientos funcionales y/o servicios del Establecimiento de Salud, con interfaces y protocolos abiertos que garanticen en forma óptima la interconexión de los equipos Biomédicos, Informáticos, Telecomunicaciones, la integración e interoperabilidad de los Sistemas de Información y la calidad de servicios (QoS) en la transmisión de datos e imágenes médicas.

#### **18.3.8 REFERIDO A EQUIPAMIENTO**

Comprende el equipamiento integral del proyecto. EL CONTRATISTA, tomando como base el listado del equipamiento del Estudio de Pre inversión que forma parte de los presentes Términos de Referencia y los planos de arquitectura, deberá guardar concordancia con la norma NTS 113-MINSA/DGIEM de la Resolución Ministerial N°045-2015/MINSA, o la normativa vigente al desarrollar el proyecto. También se coordinará con los profesionales de todas las especialidades la distribución y requerimientos necesarios para la instalación de los equipos y mobiliario.

EL CONTRATISTA deberá tomar en cuenta la potencia, el número de fases, la frecuencia de la red para el caso de los equipos electromecánicos. EL CONTRATISTA considerará en su diseño, la integración digital del equipamiento; así como, la recepción de archivos digitales desde el servicio de diagnóstico por imágenes en los servicios que lo requieran. Asimismo, el diseño debe considerar un sistema de atención al usuario que permita una mejor gestión de colas.

El equipamiento deberá ser dimensionado acorde a las necesidades del PIP, N° de camas, en las UPSS Nutrición, Esterilización, Lavandería, Residuos Sólidos y otros que demande; considerando el ahorro energético y eficiencia costo beneficio en las etapas de inversión y post inversión de gasto corriente.

Considerar la integración digital del equipamiento a nivel local dentro del centro de salud; así mismo con las redes de salud, considerados en los proyectos de Tele salud y Tele consultorios.

### **18.4 DOCUMENTOS QUE DEBE ELABORAR Y PRESENTAR EL CONTRATISTA EN EL ANTEPROYECTO**

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

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

- Informe Situacional, conteniendo la información requerida en el punto 18 y 18.3
- El resultado de la evaluación de los Estudios Preliminares: Levantamiento Topográfico, Estudio de Mecánica de Suelos.
- Registro fotográfico para visualizar claramente el fotomontaje del anteproyecto.
- Perspectivas y/o apuntes, cuatro (4) apuntes o vistas exteriores en 3D con fotomontaje del anteproyecto, ocho (8) apuntes o vistas interiores en 3D del anteproyecto
- Maqueta volumétrica a color en escala 1/200 con base rígida. Ver detalle en punto 20.5
- Como parte incluida en los Anteproyectos de cada especialidad, un isométrico para los montantes de las instalaciones sanitarias, eléctricas y mecánicas.

- Anteproyecto Definitivo: Comprende los planos, esquemas y/o gráficos y la Memoria Descriptiva. Los planos, esquemas y concepción de diseño del anteproyecto de todas las especialidades se presentarán a escala 1/100, salvo lo puntualmente señalado en las especialidades. La Memoria Descriptiva contemplará el entorno, condicionantes y parámetros urbanos de acuerdo al Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios obtenidos de la Municipalidad Correspondiente, así como las Aprobaciones y Autorizaciones de los Ministerios y Entidades que deban opinar sobre la Obra a ejecutarse, criterios adoptados a partir de las consideraciones normativas y contendrá la descripción por especialidad de acuerdo a lo señalado en cada una de ellas, el cuadro de áreas por ambientes y total, diferenciando circulaciones y muros, el listado de planos, esquemas y/o gráficos por especialidad y el valor estimado de la obra, tomando como base a la Directiva N° 003-2013-DGIEM/MINSA – “Estimación de costos por metro cuadrado de construcción de infraestructura física de los establecimientos de salud en la etapa de formulación de proyectos de inversión”.
- Cuadro comparativo de áreas de los ambientes del Programa Arquitectónico del PIP, áreas normativas y las áreas obtenidas de los ambientes del Anteproyecto.

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

**Anteproyecto de Arquitectura:**

- Memoria Descriptiva.
- Plano de Ubicación a escala 1/500 o 1/1000 y Esquema de Localización a escala 1/10,000, indicando el Cuadro de Áreas y el Cuadro Comparativo de Áreas del Proyecto versus el Programa Arquitectónico, donde se confrontarán los datos del Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios reglamentario, con los resultantes del proyecto.
- Planos de Zonificación a escala 1/200, según leyenda cromática del (Apéndice N° 2), conteniendo los accesos definidos (principal, de servicios, de emergencia y de evacuación); Área de las Unidades Productoras de Servicios (UPS) y Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS), según corresponda:
- Planos de Flujos a escala 1/200, según leyenda cromática del (Apéndice N° 2), conteniendo los flujos de interrelación de las Unidades Productoras de Servicios (UPS) y Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS):
- Flujo de circulación de pacientes ambulatorios.
- Flujo de circulación de pacientes internados.
- Flujo de circulación de personal.
- Flujo de circulación de visitantes.
- Flujo de circulación de suministros.
- Flujo de circulación de ropa sucia.
- Flujo de circulación de residuos sólidos.
- Planos del conjunto: Plantas de distribución general por niveles a escala 1/200. Las Plantas de conjunto deberán estar debidamente acotadas a ejes, indicando accesos, obras exteriores y la localización de todos los componentes principales, señalados en cada una de las especialidades (ambientes para la sub estación eléctrica, cisterna, cuarto de bombas, residuos sólidos, casa de fuerza, entre otros que se especifican en las especialidades de Instalaciones y Equipamiento); Cortes y Elevaciones generales, a escala 1/200
- Planos de elevaciones valorizados y con sombras a escala 1/75 y/o 1/50.
- Planos de cortes a escala 1/75 y/o 1/50, indicando en los cortes el nombre de los ambientes y sus respectivas cotas.
- Plano de techos (cobertura y drenaje pluvial), a escala 1/75 y/o 1/50.
- Los planos del Anteproyecto será a Escala 1/200 y los planos de distribución por plantas serán a escala 1/75 sin codificación aun de ambientes, pero debe incluir los muebles.

**Anteproyecto de Seguridad:**

- Memoria Descriptiva, 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 1/200
- Planos generales de las rutas de evacuación, a escala 1/200
- En los planos se indicarán las zonas seguras y compartimentadas.

- Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras<sup>23</sup>.

**Anteproyecto de Estructuras:**

- Memoria descriptiva descripción del sistema estructural, a ser usado
- Memoria de Cálculo preliminar, descripción de las losas, pre dimensionamiento de las columnas y vigas, descripción de la cimentación, normas técnicas a emplear.
- Esquema del Plano de Planta de cimentación y losas, indicando pre dimensionamiento de vigas y columnas.
- Pre dimensionamiento de aisladores sísmicos de base solo en el caso del anteproyecto del nuevo establecimiento de salud.
- Planos:
  - Esquema y pre dimensionamiento de todos los elementos estructurales; cimentaciones, columnas, placas, muros, escaleras, losas, ascensores, rampas, cisternas, tanques elevados entre otros de las obras interiores y exteriores y elementos no estructurales.
  - Diseños de la interfaz de aislamiento con la distribución estimada
  - Estructuración 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.

**Anteproyecto de Instalaciones Sanitarias:**

- Memoria Descriptiva (Descripción de los sistemas de agua fría, agua blanda, agua caliente, retorno de agua caliente y agua contra incendio, de recolección de los desagües, agua de riego para las áreas verdes, red de evacuación pluvial y sistemas de tratamiento de agua y desagüe). Descripción de recorridos de transporte de residuos sólidos al almacenamiento central.
- 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.
- Ubicación de las estructuras de almacenamiento de agua (cisternas)
- Esquema en Plano de Distribución del Cuarto de Bombas y Cisternas.
- 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, debidamente coordinado y compatibilizado con el componente ambiental.
- Esquema General de las Instalaciones Sanitarias en base al Plano General de Arquitectura.
- Factibilidad de los servicios de agua y desagüe.

**Anteproyecto de Instalaciones Eléctricas:**

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

**Anteproyecto de Tecnologías de Información y Comunicaciones - Redes de Datos y Cableado Estructurado:**

- Plano de distribución donde se aprecia las acometidas de conexión de Internet, Telefonía

<sup>23</sup> Aplica, en lo que corresponda, la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD 'Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras'; aprobada con Resolución N° 14-2017-OSCE/CD, modificada con Resolución N° 18-2017-OSCE/CD.

y Telecomunicaciones.

- Planteamiento arquitectónico y esquema en plano de ubicación y distribución de los componentes de las Tecnologías y Comunicaciones.
- Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas de todos los sistemas y/o soluciones tecnológicas:

(A) Sistema de Cableado Estructurado

- Data Center (Centro de Cómputo)
- Cableado Troncal (Backbone) redundante de Fibra Óptica
- Cableado Horizontal en par trenzado de cobre blindado UTP

(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 (red Física e Inalámbrica) y Seguridad Informática

(C) Software y Sistemas de Información

- *El Sistema de Información Hospitalaria (HIS) debe soportar una plataforma de integración para los equipos Biomédicos, Informáticos y Telecomunicaciones, con protocolos estándares de intercambio de comunicación tipo DICOM, HL7 y otros garantizando la interoperabilidad con el Sistema de Gestión de Imágenes Médicas (RIS/PACS), Sistema de Colas y otros aplicativos informáticos como: RENIEC, SIS, SIAF, SIGA, HCE, etc de acuerdo al Reglamento de la Ley N° 30024: Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas (RNHCE)*

**Anteproyecto de Instalaciones Mecánicas:**

- Memoria Descriptiva y 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 del sistema de generación de vapor y todos sus componentes (casa de fuerza del sistema de vapor) de acuerdo al consumo del vapor de los equipos considerados en el anteproyecto de equipamiento y sanitarias; sustentación técnica – económica de la energía utilizada para alimentar los equipos que trabajan con vapor.
- 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.
- Esquema en Plano de Ubicación de las Centrales de Gases Medicinales
- Esquema del Plano de Acometidas Principales del Sistema de Gases Medicinales.
- Esquema del Plano de Ubicación de los Tanques de Combustibles.
- Esquema del Plano de Acometidas de Redes de Vapor y Condensado desde casa de fuerza hacia los puntos de alimentación.

**Anteproyecto de Equipamiento:**

EL CONTRATISTA deberá evaluar para su propuesta, el equipamiento propuesto en el Estudio de Pre-inversión.

- Cálculos de potencia, capacidad y rendimiento de los equipos de las UPSS de nutrición, lavandería, residuos sólidos y de la Central de Equipos y Esterilización (CEYE), de acuerdo a la demanda y necesidad del establecimiento.
- 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.
- Cálculo de dimensionamiento, estimación de la cantidad y capacidad de equipos considerados como Estratégicos: Nutrición, Lavandería, Central de Esterilización, Laboratorios, Salud Ambiental, Radiodiagnóstico, entre otros.
- Elaboración preliminar de la memoria descriptiva y listados de equipamiento (Listado Por Ambientes y Servicios, Listado por Grupo Genérico. Listado de Equipos no incluidos según NTS, entre otros.)

Como acción preliminar a la elaboración del anteproyecto, se deberá evaluar y seleccionar, en coordinación con el cuerpo médico del Centro de Salud de Mazuko, que mobiliario y equipamiento será recuperado para el nuevo hospital, a fin de identificarlo y seleccionarlo, incluyéndolo en la propuesta.

Entre otros documentos que forman parte del Anteproyecto e indispensables para la correspondiente conformidad y desarrollo del proyecto.

#### **18.5 REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL ANTEPROYECTO**

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

Para el seguimiento y monitoreo de los documentos, la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural nombrará a un COORDINADOR (o Administrador) del contrato suscrito entre LA ENTIDAD con EL CONTRATISTA, el mismo que será comunicado formalmente. LA ENTIDAD designará un equipo SUPERVISOR del Expediente Técnico a Nivel de Estudio Definitivo que será comunicado formalmente consultor proyectista.

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

Luego del inicio del servicio, LA ENTIDAD dentro de los cinco (5) días calendario a partir del día siguiente de suscrito el contrato, convocará al consultor a una reunión de coordinación para que EL CONTRATISTA se presente en las oficinas de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural con su personal clave y profesionales solicitados para que se realice la apertura del cuaderno de control.

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

Se presentarán en papel "Bond" de 80 grs/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 y del profesional responsable de cada especialidad, donde corresponda.

Los documentos estarán debidamente foliados, con índice u hoja de contenido, fecha de entrega, rotulados, imagen o foto realista en la carátula y el nombre del proyecto. La impresión del texto debe ser de óptima calidad (primera impresión) con impresora tipo burbuja o inyección (cartucho de tinta) o sistema láser. Se utilizará Software de aplicación Microsoft Word Office.

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

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

EL CONTRATISTA presentará los Planos y Gráficos del primer Informe de cada especialidad en concordancia a lo señalado en el numeral 20.4 de los presentes Términos de Referencia, en un (1) ejemplar para su evaluación y luego de la aprobación del

Anteproyecto presentará un (1) segundo ejemplar impreso; así como, dos (02) copias (escaneadas con firmas) en formato PDF y una (1) copia con los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenadas en cualquiera de estos medios: (USB, CD-ROM, DVD, Blue Ray).

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 caratula y nombre del proyecto en el lomo (en coordinación con LA SUPERVISIÓN), debiendo EL CONTRATISTA proponer a LA SUPERVISIÓN el tamaño del formato de entrega final.

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

Los planos de arquitectura, deberán estar visados y firmados además por el especialista de seguridad en defensa civil, en señal de conformidad.

Los planos deben cumplir con lo especificado en los Presentes Términos de Referencia para la elaboración y presentación con la tecnología BIM (Building Information Modeling) - REVIT (Architecture, Estructure y MEP), así mismo la presentación de los planos se realizará en formato dwg del AutoCAD.

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

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

La documentación escrita y gráfica impresa, elaborada de acuerdo a lo indicado en los presentes Términos de Referencia, se presentará de la siguiente manera:

### **FASE 1: ESTUDIOS PRELIMINARES Y ANTEPROYECTOS**

#### **PRIMER ENTREGABLE: PLAN DE TRABAJO**

EL CONSULTOR presentará el **PRIMER ENTREGABLE** a los **VEINTE (20) DÍAS CALENDARIOS**, contados a partir del día siguiente de iniciado el plazo contractual. Dicha entrega se efectuará ante LA ENTIDAD. El contenido de la documentación y la forma de presentación se detalla en los presentes Términos de Referencia.

#### **SEGUNDO ENTREGABLE: ESTUDIOS BASICOS**

EL CONSULTOR presentará el **SEGUNDO ENTREGABLE** a los **TREINTA (30) DÍAS CALENDARIOS**, contados a partir del día siguiente de aprobado el primer entregable. Dicha entrega se efectuará ante LA ENTIDAD. El contenido de la documentación y la forma de presentación se detalla en los presentes Términos de Referencia.

En el **Segundo Entregable**, EL CONSULTOR presentará toda la documentación escrita, planos y gráficos en un (1) ejemplar original impreso para su evaluación. Así mismo, presentará los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenada en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blu Ray).

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

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

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

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

Conforme a lo señalado en el artículo 143° del Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado, de existir observaciones en los entregables, EL CONTRATISTA tendrá un plazo de **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO** para remitir el levantamiento de observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

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

De existir un segundo pliego de observación, EL CONSULTOR tendrá un plazo máximo de **CINCO (5) DÍAS CALENDARIO** para remitir el levantamiento total de las observaciones, contados a partir del día siguiente de recibidas las mismas por parte de LA ENTIDAD. Luego de haber sido aceptada por LA SUPERVISIÓN la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos, y de persistir observaciones, LA SUPERVISIÓN lo comunicará a LA ENTIDAD en un plazo de **CINCO (5) DÍAS CALENDARIO**.

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

LA ENTIDAD permitirá como máximo **DOS (2)** pliegos de observación al entregable. Superado dicho número, LA ENTIDAD, de conformidad con el numeral 143.3 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, podrá, de considerarlo pertinente, proceder con la resolución contractual por incumplimiento de EL CONSULTOR; sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.

LA SUPERVISIÓN, a través de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, 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; y para que presente los siguientes documentos:

- Expediente de pago.
- Entregable en físico con el visto bueno de LA SUPERVISIÓN de acuerdo a lo descrito en el párrafo siguiente.
- Conformidad técnica emitida por LA SUPERVISIÓN.

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

Corresponderá a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la MDI, remitir la conformidad técnica de LA SUPERVISIÓN y comunicar a EL CONTRATISTA la autorización para el inicio del desarrollo del siguiente entregable.

Posterior a la conformidad del entregable, LA ENTIDAD programará la fecha para que EL CONTRATISTA con su personal clave realice la presentación del anteproyecto a la Municipalidad Distrital de Inambari, debiendo realizar el traslado respectivo en la fecha indicada por LA ENTIDAD.

**LOS PRODUCTOS POR ESPECIALIDAD A SER ENTREGADOS EN EL SEGUNDO ENTREGABLE: ESTUDIOS BASICOS, son:**  
**ESTUDIO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO,**  
**ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS,**  
**ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA,**  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL,**  
**ESTUDIO EN GESTIÓN DE RIESGOS Y VULNERABILIDAD,**  
**PROCEDER A TRAMITAR LA FACTIBILIDAD DE SERVICIOS DE AGUA Y DESAGÜE,**

## **SUMINISTRO ELÉCTRICO Y PUNTO DE DISEÑO,**

### **TERCER ENTREGABLE: ESTUDIOS PRELIMINARES, ZONIFICACIÓN, CIRCULACIÓN, FLUJOS Y ESQUEMA DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL NUEVO HOSPITAL**

EL CONSULTOR presentará el **TERCER ENTREGABLE** a los **TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO**, contados a partir del día siguiente de aprobado el segundo entregable. Dicha entrega se efectuará ante LA ENTIDAD. El contenido de la documentación y la forma de presentación se detalla en los presentes Términos de Referencia.

En el **Tercer Entregable**, EL CONSULTOR presentará toda la documentación escrita, planos y gráficos en un (1) ejemplar original impreso. Así mismo, presentará los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenada en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blu Ray).

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

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

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

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

Conforme a lo señalado en el artículo 143° del Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado, de existir observaciones en los entregables, EL CONTRATISTA tendrá un plazo de **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO** para remitir el levantamiento de observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

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

De existir un segundo pliego de observación, EL CONSULTOR tendrá un plazo máximo de **CINCO (5) DÍAS CALENDARIO** para remitir el levantamiento total de las observaciones, contados a partir del día siguiente de recibidas las mismas por parte de LA ENTIDAD. Luego de haber sido aceptada por LA SUPERVISIÓN la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos, y de persistir observaciones, LA SUPERVISIÓN lo comunicará a LA ENTIDAD en un plazo de **CINCO (5) DÍAS CALENDARIO**.

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

LA ENTIDAD permitirá como máximo **DOS (2)** pliegos de observación al entregable. Superado dicho número, LA ENTIDAD, de conformidad con el numeral 143.3 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, podrá, de considerarlo pertinente, proceder con la resolución contractual por incumplimiento de EL CONSULTOR; sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.

LA SUPERVISIÓN, a través de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, 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; y para que presente los siguientes documentos:

- Expediente de pago.
- Entregable en físico con el visto bueno de LA SUPERVISIÓN de acuerdo a lo descrito en el párrafo siguiente.
- Conformidad técnica emitida por LA SUPERVISIÓN.

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

Corresponderá a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la MDI, remitir la conformidad técnica de LA SUPERVISIÓN y comunicar a EL CONTRATISTA la autorización para el inicio del desarrollo del siguiente entregable.

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

#### **Volumen 01: Resumen ejecutivo**

Ficha Técnica.

Índice General.

#### **Volumen 02: ARQUITECTURA**

Memoria Descriptiva de Arquitectura.

Listado de Ambientes y Cuadro de Áreas.

Zonificación.

Circulación (vertical y Horizontal) y Flujos.

Esquemas de Anteproyecto Arquitectónico.

#### **Volumen 03: EQUIPAMIENTO**

Dimensionamiento en metros cuadrados del equipamiento definido según memoria de cálculo (Lavandería, Central de Esterilización, Cocina, Residuos Hospitalarios y Laboratorios), entregable para diseño del PMA

#### **ANEXOS**

- Levantamiento Topográfico a escala 1/125.
- Estudio de Mecánica de Suelos.
- Informe sobre el Impacto Ambiental de acuerdo al punto 18 y 18.4 del presente documento.
- Registro fotográfico (Comentado).

#### **DE GESTIÓN**

- Cuadro comparativo de áreas de los ambientes del Programa Arquitectónico con las áreas de los ambientes del anteproyecto, circulación y muros.

### **19. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS PARA DESARROLLO DEL PROYECTO A NIVEL DE ESTUDIO DEFINITIVO**

La elaboración del Expediente Técnico a nivel de Estudio Definitivo del Proyecto de Inversión **MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MAZUKO DISTRITO DE INAMBARI - PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS** se enmarca en el Estudio de Preinversión a nivel de perfil y del Anteproyecto aprobado por la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la MDI y con la opinión favorable de LA SUPERVISIÓN.

La Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural comunicará por escrito a EL CONTRATISTA la aprobación del Anteproyecto y la autorización del inicio de la fase de elaboración del Expediente Técnico a nivel de Estudio Definitivo, cuyo conjunto de información se denominará Expediente Técnico a Nivel de Estudio Definitivo para ejecución de Obra y equipamiento del precitado Proyecto de inversión Pública.

### 19.1 RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO

- Elaborar los documentos técnicos necesarios.
- Complementar, contrastar y compatibilizar la información de todas las especialidades (arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas, equipamiento, comunicaciones y seguridad) para lograr los objetivos del expediente técnico.
- Coordinar semanalmente la ejecución del estudio con LA SUPERVISIÓN del Proyecto.
- EL POSTOR debe considerar dentro de su propuesta la gestión por las Aprobaciones y Autorizaciones de las Entidades que deban opinar sobre el Proyecto.
- En caso EL CONTRATISTA solicite ampliaciones de plazo y/o adicionales y/o deductivos y/o cualquier solicitud de modificación de las cláusulas contractuales deberá solicitarlo a LA ENTIDAD dentro del plazo de ley. Posteriormente LA ENTIDAD solicitará la opinión técnica de LA SUPERVISIÓN la cual será de máximo (3) días calendario para que LA ENTIDAD pueda pronunciarse dentro de los plazos de Ley.
- Todas las consultas técnicas relacionadas al proyecto, deberán ser realizadas a LA SUPERVISIÓN y comunicar a LA ENTIDAD con copia del cargo de recepción en un plazo máximo de (2) días calendario, en el caso de discrepancia con LA SUPERVISIÓN se solicitará a LA ENTIDAD convocar una reunión con LA SUPERVISIÓN y EL CONTRATISTA.

### 19.2 CONSIDERACIONES REFERIDAS A LA OFERTA TÉCNICA

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

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

### 19.3 CONSIDERACIONES REFERIDAS A LAS COORDINACIONES PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

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

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

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

### 19.4 CONSIDERACIONES REFERIDAS A LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO

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

Las condicionantes de diseño en general, colindancias, relación volumétrica, altura de

edificación, elevaciones y fachadas, relación funcional, circulación y flujos de personal, material, residuos contaminantes, seguridad particular interna y externa, obras exteriores, entre otras, serán evaluadas y analizadas por EL CONTRATISTA, teniendo en cuenta la habilitación urbana, lotización y secciones viales; así como, el Reglamento Nacional de Edificaciones, el Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios, Ordenanzas Municipales, Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil (Decreto Supremo N° 006-2007-PCM) normas y leyes vigentes que sobre el tema, y otras que por cada especialidad sean necesarias.

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

### **19.5 CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS REFERIDAS A CADA ESPECIALIDAD**

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

#### **19.5.1 REFERIDAS A ARQUITECTURA**

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

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

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

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

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

EL CONTRATISTA deberá determinar un diseño detallado de pisos, tanto exteriores como interiores, indicando trama, colores, combinaciones de acuerdo al cuadro de acabados propuesto. Asimismo, deberá diseñar los zócalos en general, indicando colores, combinaciones, etc., de acuerdo al cuadro de acabados propuesto. En esta etapa del proyecto, deberá definir necesariamente la gama de colores a usarse en el establecimiento de salud, tanto en exteriores como en interiores, en concordancia con la Directiva Administrativa N° 07-DGIEM-MINSA-V.01, "Directiva Administrativa que Regula el Pintado Externo e Interno de los Establecimientos de Salud del Ministerio de Salud", aprobada con Resolución Directoral N° 005-2015-DGIEM.

El Proyecto de Señalización formará parte del desarrollo del Proyecto Arquitectónico. El sistema de señalización a implementar, la adecuación del logotipo y los colores institucionales deben estar en concordancia con la Directiva Administrativa N° 08-DGIEM-MINSA, "Directiva Administrativa que Regula la Identificación y Señalización de los

establecimientos de Salud en el Ámbito del Ministerio de Salud”, aprobada con Resolución Directoral N° 015-2015-DGIEM.

#### **19.5.2 REFERIDAS A ESTRUCTURAS**

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

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

EL CONTRATISTA elaborará el proyecto de estructuras integral, conteniendo el diseño del sistema aislamiento sísmico, diseño completo de la superestructura y sistema de muros de contención considerando la norma técnica de edificación vigente E.050 Suelos y Cimentaciones, E.020 Cargas y E.030 Diseño Sismo Resistente del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y sus modificatorias vigentes y demás requerimientos técnicos de LA ENTIDAD.

El especialista de Estructuras deberá definir la ubicación definitiva, tipos y cantidad de dispositivos de aislamiento sísmico. Siendo por tanto muy importante una estrecha coordinación con el Arquitecto proyectista y los ingenieros especialistas de las instalaciones sanitarias, eléctricas, mecánicas, etc.; porque las instalaciones tienen que ser flexibles y adecuadas para pasar de la zona aislada a la zona no aislada.

El diseño sismo resistente tiene como finalidad mantener los servicios del establecimiento de salud, evitar la pérdida de vidas, minimizar el daño estructural y asegurar una continuidad de los establecimientos de salud.

La edificación deberá cumplir lo indicado en “sistemas de protección sísmica, especificado para el caso de Establecimientos de Salud” de la Norma Técnica de Edificación E.030 “Diseño Sismo Resistente”, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

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

- **Estructuración y dimensionamiento:**

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

- **Metrado de Cargas:**

Sobre la base de la información obtenida, se determinarán las cargas de gravedad que se prevea actuarán sobre la estructura o los elementos estructurales resistentes. Asimismo, se efectuará el metrado de cargas de la estructura que servirá para la determinación de la carga estática sísmica equivalente.

- **Análisis de Cargas Verticales:**

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

- **Análisis Sísmico:**

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

La " Vulnerabilidad Sísmica" no incluye el Estudio de Riesgo Sísmico, sin embargo se deberá evaluar que la ubicación del proyecto se encuentre fuera de zonas de fallas geológicas, proximidad a volcanes, suelos inestables, entre otros en concordancia con la NTS N° 113-MINSA/DGIEM-V01- Norma Técnica de Salud " Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención".

Este análisis deberá realizarse considerando, primero la estructura sin aislamiento sísmico y posteriormente con los sistemas de aislamiento sísmico, para lo cual deberá realizarse lo siguiente:

Modelación y análisis sísmico de la infraestructura, con la configuración estructural propuesta, el sistema de aislamiento sísmico, la distribución arquitectónica, sobrecargas, parámetros de suelo, cimentación y el desplazamiento máximo sin aislador sísmico y con el aislador deseado. La deriva máxima de entrepiso deberá ser de menor de 0.0025.

El Contratista sustentará y entregará tipo de Aisladores, diseño de aislador y del sistema, desplazamiento de diseño, desplazamiento total de diseño, desplazamiento máximo, desplazamiento total máximo, rigidez horizontal efectiva y amortiguamiento efectivo.

Asimismo, EL CONTRATISTA deberá realizar:

- Diseño de los elementos estructurales del proyecto.
- Diseño de la cimentación
- Diseño del sistema de muros de contención.
- Diseño de piso e interfaz de aislamiento
- Diseño de pedestales de apoyo y capiteles.
- Diseño (dimensionamiento y parámetros estructurales) de los dispositivos de aislación.

Indicar las especificaciones técnicas requeridas de los dispositivos de aislamiento sísmico de base a ser utilizados.

Proporcionar los planos con los detalles arquitectónicos y constructivos del piso e interfaz de aislamiento en donde se ubicarán los dispositivos de aislamiento sísmico

Especificaciones Técnicas de los Aisladores Sísmicos sugeridos

Manual de Instalación y Montaje de los Aisladores

Detalles y sugerencias de juntas flexibles para las zonas necesarias.

Cotizaciones de los aisladores sísmicos sugeridos, indicando los plazos de fabricación y envío hasta la puesta en obra.

- **Combinación de cargas para determinación de máximos efectos y diseño final:**  
Las cargas obtenidas se combinarán de acuerdo a lo indicado en el RNE para determinar los máximos efectos para el diseño.
- **Diseño de los elementos resistentes según las últimas normas de diseño nacionales y donde sean aplicables las normas extranjeras más recientes.**
- **Diseño de los detalles de los elementos no estructurales.**
- **Diseño de obras exteriores, de ser el caso.**
- **Diseño del muro de contención y muro pantalla en los taludes.**

Asimismo, deberá tenerse en cuenta lo relativo a la vulnerabilidad sísmica, tanto del componente estructural, como del componente no estructural.

Planilla de Metrados

Presupuesto de la especialidad

Análisis de Precios Unitarios

Fórmula Polinómica

Listado de Insumos

Cronograma de ejecución actividades

#### **Componente Estructural:**

Se deberá asegurar la operatividad de las instalaciones en caso de sismos leves y moderados. Es decir, la estructura no solamente no debe sufrir daños en sí misma, sino que, al asegurar su funcionamiento, no se debe afectar negativamente los componentes no estructurales de la edificación y su equipamiento, los que permiten la operación continua de sus instalaciones. Esta condición requiere un diseño no convencional en el

proyecto de estructuras porque intervienen otros factores, además de los habituales de resistencia y rigidez.

Se deberá evitar desplazamientos extremos, torsiones y esfuerzos excesivos originados por ocurrencia de un sismo severo. Reducir al mínimo los posibles daños no estructurales y estructurales que puedan tener lugar en un sismo severo de manera que las instalaciones puedan recuperar su operatividad en un corto tiempo. En ningún caso se considera la posibilidad de ocurrencia de colapso, parcial o total de las edificaciones, por lo que deberá estructurarse de manera que el sistema empleado se comporte establemente ante la mayor demanda sísmica que pueda presentarse, de acuerdo a lo estipulado en la Norma de diseño sismo resistente NTE E-030.

#### **Componente No Estructural:**

Este aspecto comprende a aquellos elementos o “componentes” que, sin formar parte del sistema estructural, resultan fundamentales para el correcto desarrollo del funcionamiento del establecimiento y está conformado, entre otros, por las Líneas Vitales: Sistemas de Gases Médicos e Industriales, las Redes Eléctricas en general, los Sistemas de Comunicación e Informática, las Redes y Sistemas de Agua, Desagüe, Vapor, Aire Acondicionado y las tuberías y ductos en general. Adicionalmente, incluye al Equipamiento y Mobiliario Asistencial, y Administrativo, así como a los Suministros e Insumos y a sus medios de almacenamiento y distribución. Dentro de este componente tenemos elementos arquitectónicos, tales como: divisiones y tabiques interiores, fachadas, falso cielo rasos, elementos decorativos adosados al edificio, recubrimientos, vidrios, antenas, etc.

La reducción de la vulnerabilidad de este componente implica fundamentalmente en llevar a cabo una labor de trabajo coordinado y compatibilizado entre los profesionales de las especialidades comprometidas, a fin de que este componente presente baja vulnerabilidad ante las amenazas identificadas, especialmente ante la ocurrencia de sismos leves y moderados y reduzca su vulnerabilidad ante sismos severos, de manera que la edificación pueda mantener su capacidad operativa o restituirla en corto tiempo en caso de un evento de gran magnitud. Para las líneas vitales se coordinará con los diseñadores de las instalaciones de los sistemas eléctricos, mecánicos, vapor, gases y de los sistemas de agua y desagüe, entre otros, considerando de ser el caso, el diseño de depósitos, reservorios, bombas, redes y equipos que fuesen necesarios para asegurar el buen abastecimiento y suministro de servicios en las áreas críticas. Para el caso del componente arquitectónico, se elaborará el anteproyecto de reforzamiento o aislamiento de los elementos no estructurales, procediendo luego a su desarrollo correspondiente, incluyendo los detalles constructivos para su realización.

#### **19.5.3 REFERIDAS A INSTALACIONES SANITARIAS**

Se deberá diseñar un sistema integral para las redes de: agua fría (agua dura) para lo cual se deberá de contar con los análisis Físico Químico y Bacteriológico del agua proporcionada por la Empresa de Saneamiento de Agua y Alcantarillado de la Localidad para poder fijar el tratamiento de agua blanda, así como para el agua caliente, retorno de agua caliente, agua del sistema contra incendios, agua de regadío, aguas servidas (desagüe), ventilación, sistema de drenaje pluvial, drenaje de aguas subterráneas (de ser necesario), drenaje de condensados, sistema de tratamiento y recolección de residuos sólidos. Teniendo en cuenta que se trata de un terreno nuevo, EL CONTRATISTA, en la fase de los Estudios Preliminares y previo a la definición del Anteproyecto deberá realizar las gestiones ante la Empresa Prestadora de los Servicios de Agua y Desagüe de la ciudad de Mazuko, para obtener la factibilidad de dichos servicios, debiendo además realizar las indagaciones y gestiones acerca de la continuidad del servicio de agua actual y a futuro.

Para el caso de la evacuación de las aguas servidas, EL CONTRATISTA deberá evaluar la necesidad de contar con los sistemas de pretratamiento de dichas aguas antes de su vertimiento a la alcantarilla pública. El resultado de esta evaluación (debidamente sustentada) determinará la obligatoriedad del contratista de obra, a la ejecución de los procesos unitarios de tratamiento de desagües necesarios. Asimismo, será necesario diseñar un sistema separado de evacuación de aguas pluviales y, eventualmente, el drenaje de las aguas subterráneas, para lo cual se deberá determinar el punto o puntos de

evacuación.

En la Memoria Descriptiva del Expediente Técnico se deberá indicar que el Contratista a la entrega de la Obra efectuará la entrega de un juego completo de planos de Instalaciones Sanitarias, así como que efectuará una capacitación al personal de mantenimiento de dicho establecimiento de salud sobre las Instalaciones y Equipos Instalados, con que cuenta el establecimiento de salud. Es importante señalar la obligatoriedad que tiene EL CONTRATISTA de presentar los cálculos justificatorios de diseño de los elementos, equipos y/o partes de cada una de las redes que conforman el sistema integral de las instalaciones sanitarias del proyecto hospitalario. Bajo estas consideraciones, el proyecto de la especialidad de instalaciones sanitarias, deberá contemplar lo siguiente:

#### **Sistema de Agua Fría**

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

#### **Sistema de Tratamiento de Agua**

- Tratamiento de agua para mejorar la calidad del agua (de ser necesario) debidamente justificado.
- Desinfección del agua.
- Tratamiento de agua para ablandamiento especial.
- Cálculos justificatorios para los equipos generadores de vapor que alimentan los esterilizadores.

#### **Sistema de Agua Blanda**

- Cálculos de la demanda de agua blanda, volumen de almacenamiento y regulación.
- Cálculos justificatorios para el sistema de presurización para régimen normal de distribución. Selección de los dispositivos de control y funcionamiento de los equipos e presurización.
- Diseño de la red de distribución horizontal, alimentadores verticales, control de consumo.
- Cálculo justificatorio para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de la red de agua blanda, tuberías de distribución a los puntos de utilización.
- Soportes de apoyo y fijación de tuberías.
- Protección y señalización de tuberías.

#### **Sistema de Agua Caliente**

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

#### **Sistema Contra Incendio**

- Reserva reglamentaria, volumen de agua conveniente para seguridad.
- Equipamiento para presurización y disponibilidad permanente de agua contra incendio.
- Red de rociadores y gabinetes de operación manual y uso interno.
- Conexión de válvula siamesa para uso del Cuerpo de Bomberos.
- Cálculo justificatorio para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de la red de

agua contra incendios, tuberías de distribución a los puntos de utilización, indicando caídas de presión y caudales por cada servicio.

- Distribución general de extintores portátiles, apropiados para cada zona.
- Protección y señalización de tuberías.

#### **Sistema de Colectores para Aguas Servidas**

- Red de desagües para servicios higiénicos y grupos de servicios.
- Red de ventilación sanitaria.
- Cálculo justificatorio para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de la red de desagüe y ventilación, indicando caudales por cada servicio.
- Colectores verticales y horizontales hasta su descarga en la red pública del concesionario local o en red existente.
- Trampas de grasa para cocina, cafetería y zona de mantenimiento con grasas.
- Trampas de yeso, en tópico de emergencia de traumatología y en otros ambientes en que se requiera.
- Cámara de recolección de desagües en sótanos y equipo de bombeo inatorable, hasta la red de descarga por gravedad.
- Soportes de apoyo y fijación de tuberías.
- Protección y señalización de tuberías.

#### **Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas**

- Diseño de los sistemas de pre tratamiento, de acuerdo a los resultados de la evaluación de la necesidad de pre tratamiento de las aguas servidas, debidamente justificado.
- Cálculos justificatorios de cada uno de los procesos unitarios.

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

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

#### **Disposición de Residuos Sólidos**

- Acondicionamiento de centro de acopio para la disposición final de los residuos sólidos. (diseño).
- Transporte de residuos sólidos y sistema de recolección.
- Clasificación por tipos para disposición final.
- Autoclave con pre triturado, compactador y embolsado.

#### **Aparatos Sanitarios**

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

#### **Equipos Electromecánicos**

- Cálculo de equipos, electro bombas (sistema de agua fría, sistema de agua caliente, sistema de retorno de agua caliente, sistemas de calefacción de ambientes, sistema contra incendios, equipos de tratamiento de agua y desagüe), tanques hidroneumáticos, otros.
- Distribución de equipos de bombeo y equipos de presurización en sala de máquinas.
- Red de tuberías y válvulas, instaladas visibles y de calidad pesada.
- Especificaciones técnicas de los equipos adjuntando cotizaciones.

#### 19.5.4 REFERIDAS A INSTALACIONES ELÉCTRICAS

EL CONTRATISTA deberá diseñar, el sistema eléctrico que comprende lo siguiente:

##### **Sistema Eléctrico:**

- Establecer las necesidades de suministro de energía eléctrica y el nivel de tensión correspondiente de acuerdo a la carga eléctrica que resulte del estudio (media tensión o la que resulte), realizar la gestión y coordinación con el concesionario local de suministro de energía; asimismo, realizar el diseño del sistema de suministro de energía eléctrica de emergencia.
- Diseñar el sistema de Utilización de Media Tensión. Elaborar el Proyecto del Sistema de Utilización Primaria de acuerdo a condiciones técnicas indicadas en el documento del punto de diseño y NTS N° 113-MINSA/DGIEM-V-01, hasta obtener la Aprobación la **Conformidad Técnica del Proyecto del Sistema de Utilización Media Tensión**, por parte del Concesionario Local, en el nivel de tensión indicado en el documento de factibilidad del servicio y punto de diseño. Comprende el diseño de la red de ductos y buzones desde el punto de alimentación eléctrica y tablero general.
- Diseño del sistema de suministro de energía eléctrica de emergencia, mediante el uso de grupo electrógeno que incluye el tablero de transferencia automático que alimente las cargas eléctricas de emergencia, de acuerdo a lo indicado por el Código Nacional de Electricidad.
- Diseño del sistema ininterrumpido de suministro de energía eléctrica para el sistema de informática y para los equipos de soporte de vida. El sistema eléctrico para la red de informática es totalmente independiente de la red eléctrica general.
- Diseño del sistema eléctrico en baja tensión, tablero general, tableros principales, tableros de distribución, tableros de fuerza y especiales.
- Diseño de las redes troncales horizontales y montantes verticales de alimentadores a tableros principales y tableros de distribución y fuerza. Ubicación de los gabinetes de tableros.
- Diseño del sistema de pararrayos.
- Memoria de cálculo de corriente y potencia de cortocircuito del sistema eléctrico proyectado. Ajuste de los dispositivos de protección. Trabajar en función de los parámetros proporcionados por el concesionario
- Memoria de cálculo y selección de alimentadores por capacidad de corriente y verificación por caída de tensión.
- Alimentación eléctrica a los tableros de fuerza y control, en la sala de máquinas, dejando el entubado correspondiente para la alimentación de los motores y sus respectivos controles. Conocido el equipamiento se deberá complementar todas las instalaciones de acuerdo al criterio de diseño.
- Diseño del sistema de alumbrado interior de acuerdo a los niveles de iluminación recomendados por las normas internacionales y estándares de infraestructura hospitalaria, selección de los artefactos de alumbrado indicando sus características técnicas, tanto del equipo como de sus accesorios de control y operación.
- Diseño del sistema de tomacorrientes, fuerza y especiales.
- Diseño de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones relacionadas con la Preinstalación de los Equipos.
- Diseño del sistema de tensión estabilizada para el sistema de informática y para los equipos de soporte de vida con sus respectivas fuentes de poder
- Distribución de equipos autónomos de alumbrado de emergencia de acuerdo a los ambientes y proyecto de seguridad.
- Diseño de alumbrado exterior y perimetral para circulación peatonal o vehicular, monumental y seguridad, con dispositivos de control, protección y funcionamiento automático.
- Diseño del sistema general, equipotencial de protección por puesta a tierra, justificado con los cálculos respectivos.

### 19.5.5 REFERIDAS A TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN: CABLEADO ESTRUCTURADO, REDES DE DATOS Y COMUNICACIONES

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

- Diseñar el sistema de utilización, y obtener la aprobación del Proyecto de Infraestructura Subterránea de telecomunicaciones, por parte del Concesionario Local.
- Establecer el diseño integral del sistema de comunicaciones, red telefónica interna y externa, el sistema de música y perifoneo, el sistema de circuito cerrado de televisión, sistema de relojes, llamada de enfermeras, seguridad, control de accesos y otros necesarios de acuerdo a **los requerimientos actualizados y** la complejidad del servicio a prestar por el establecimiento de salud.
- Establecer el sistema de detección y alarma contra incendios.
- Soluciones Tecnológicas que requieran ser implementadas para optimizar la gestión y administración del Establecimiento de Salud.

#### **Diseño del sistema de canalizaciones y salidas de los siguientes:**

##### (A) Sistema de Cableado Estructurado

- Data Center (Centro de Cómputo)
- Cableado Troncal (Backbone) redundante de Fibra Óptica
- Cableado Horizontal en par trenzado de cobre blindado UTP

##### (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 (red Física e Inalámbrica) y Seguridad Informática

##### (B) Software y Sistemas de Información

- El Sistema de Información Hospitalaria (HIS) debe soportar una plataforma de integración para los equipos Biomédicos, Informáticos y Telecomunicaciones, con protocolos estándares de intercambio de comunicación tipo DICOM, HL7 y otros garantizando la interoperabilidad con el Sistema de Gestión de Imágenes Médicas (RIS/PACS), Sistema de Colas y otros aplicativos informáticos como: RENIEC, SIS, SIAF, SIGA, HCE, etc de acuerdo al Reglamento de la Ley N° 30024: Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas (RNHCE).

El diseño de las canalizaciones y salidas será coordinado con el especialista de Equipamiento Informático y Telecomunicaciones.

### 19.5.6 REFERIDAS A INSTALACIONES MECÁNICAS

EL CONTRATISTA deberá diseñar, el suministro e instalación de los sistemas mecánicos que comprende lo siguiente:

- Definición de los trabajos de Instalaciones Mecánicas (aire acondicionado (frio calor), ventilación mecánica, oxígeno, vacío, aire comprimido medicinal y normal, GLP, Diésel 2, cámaras de refrigeración) necesarios.
- Diseño del sistema de suministro de energía eléctrica de emergencia, mediante el uso de grupo electrógeno que incluye el tablero de transferencia automático que alimente las cargas eléctricas de emergencia, de acuerdo a lo indicado por el Código Nacional de Electricidad.

### **Transporte vertical**

- EL CONTRATISTA deberá prever la instalación como mínimo de cuatro (4) ascensores (dos montacargas y dos de pasajeros), dos (2) montacargas y de acuerdo al partido arquitectónico uno o dos ascensores para el área administrativa.
- Cálculo del servicio de ascensores, monta camas, pasajeros y montacargas para lograr el intervalo de espera y capacidad de transporte, de acuerdo a las normas internacionales diferenciando el tipo de usuarios: personal de salud y pacientes internados, visitas, pacientes ambulatorios, públicos y personal administrativo, montacargas sucio y limpio.
- Definición de tipo y tamaño indicando la velocidad de transporte en cada caso.
- Definición del tamaño de cada pozo o pit, dimensionando el sobre recorrido y la ubicación de la máquina y apertura de las puertas, en coordinación con los posibles proveedores de los equipos.
- Presentar especificaciones técnicas y cotizaciones de los equipos y accesorios.

### **Sistema de Ventilación Mecánica**

Diseño de los sistemas de ventilación mecánica mediante la inyección y/o extracción de aire según el caso, para los ambientes de cocina, lavandería, talleres, subestación, salas de máquinas, laboratorios, esterilización, archivos, campana extractora de vahos y otros servicios que lo requieran, para lo cual deberá presentar lo siguiente:

- Número de renovaciones de aire por hora.
- Selección de los equipos ventiladores e inyectores.
- Cálculo justificativo para la determinación del tamaño y forma de los ductos de inyección y extracción de aire, rejillas, difusores y dampers de regulación.
- Sistema y dispositivos de control y protección.
- Especificaciones técnicas y cotizaciones de los equipos y materiales.

### **Sistema de Aire Acondicionado**

Efectuar el diseño del sistema de aire acondicionado por zonas para los ambientes de centro de cómputo, centro quirúrgico, salas de operaciones, salas de partos, salas de recuperación, unidad de cuidados intermedios, unidad de vigilancia intensiva, emergencia, farmacia y otros servicios, considerando la asepsia que deben mantener los ambientes, equipos especiales para salas de operaciones con 100% de renovación de aire o recirculación, presión positiva o negativa, con control de humedad y temperatura, filtros absolutos según los requerimientos de cada ambiente, para lo cual deberá efectuar lo siguiente:

- Cálculo de carga térmica para verano.
- Cálculo psicrométrico de calor latente y calor sensible.
- Determinación de tipo y capacidades de equipos, indicando características técnicas y parámetros de funcionamiento.
- Cálculo justificativo para la determinación del tamaño y forma de los ductos de suministro y retorno de aire, rejillas, difusores y dampers de regulación.
- Cálculo justificativo y selección de cámaras frigoríficas.
- Dispositivos de protección, control de humedad y temperatura.
- Definición de requerimientos de instalaciones eléctricas y sanitarias.
- Especificaciones técnicas y cotización de equipos, dispositivos y materiales.

### **Sistema de Gases Medicinales**

Realizar el diseño de cada uno de los sistemas de gases medicinales, considerando el dimensionamiento de las centrales, tamaño de equipos, redes de distribución y puntos de utilización apropiada para cada servicio, para lo cual deberá presentar lo siguiente:

- Cálculo justificativo para determinar el tipo y tamaño de la central de oxígeno. Selección de equipos.
- Cálculo justificativo para determinar el tamaño de la central de vacío, aire comprimido medicinal y para uso dental, aire comprimido de uso general. Selección de equipos
- Cálculo justificativo para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de cobre de los sistemas de gases medicinales, indicando caídas de presión y caudales por cada sistema.
- Selección y ubicación de los dispositivos de uso y de control, funcionamiento y alarma para cada uno de los sistemas de gases medicinales.
- Especificaciones técnicas y cotizaciones de equipos, dispositivos y materiales.

- Dimensionamiento de espacio y bases de los equipos y centrales de gases medicinales.

#### **Sistema de Gas Licuado de Petróleo (GLP)**

Establecer los requerimientos del uso de GLP para los servicios de agua caliente, laboratorio, cocina y otros servicios que lo requieran, para lo cual deberá presentar lo siguiente:

- Cálculo justificativo para determinar el tamaño de la central de GLP.
- Cálculo justificativo para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de llenado y retorno del tanque de almacenamiento, tuberías de distribución a los puntos de utilización, indicando caídas de presión y caudales por cada servicio.
- Selección y ubicación de los dispositivos de control, funcionamiento y alarma del sistema GLP.
- Especificaciones técnicas de equipos, dispositivos y materiales.
- De acuerdo a la capacidad del tanque de almacenamiento de GLP, EL CONTRATISTA efectuará los trámites correspondientes de autorización por parte de OSINERG.
- Dimensionamiento de espacio y de la base de cimentación de tanque de almacenamiento. Ubicación de la toma para el abastecimiento.

#### **Sistema de Petróleo Diésel N° 2**

Establecer los requerimientos del uso de Petróleo Diésel N° 2, considerando el equipamiento de un grupo electrógeno, para lo cual se deberá proyectar un sistema de almacenamiento, bombeo y redes de distribución de petróleo. Para ello se deberá presentar lo siguiente:

- Cálculo justificativo para determinar el tamaño del tanque de almacenamiento general y tanque diario para cada equipo y electrobomba de presurización.
- Cálculo justificativo para determinar el diámetro y recorrido de las tuberías de llenado y retorno del tanque de almacenamiento, tuberías de distribución a puntos de utilización, indicando caídas de presión y flujos por servicio.
- Selección y ubicación de los dispositivos de control, funcionamiento y alarma del sistema.
- Especificaciones técnicas de equipos, dispositivos y materiales.
- De acuerdo a la capacidad del tanque de almacenamiento de Petróleo Diésel N° 2, EL CONTRATISTA efectuará los trámites correspondientes de autorización por parte de OSINERG.
- Dimensionamiento de espacio y bases para tanque de almacenamiento, los tanques diarios y la electrobomba.

#### **Grupo Electrógeno**

- Dimensionamiento de la capacidad del Grupo Electrógeno de acuerdo a la carga eléctrica de emergencia.
- Dimensionamiento del ambiente de la Casa de Fuerza que alojará el Grupo Electrógeno, considerando la ventilación y volumen de aire fresco necesario para su funcionamiento y su capacidad, para lo cual deberá presentar lo siguiente:
- Dimensionamiento de espacio y bases de cimentación para el Grupo Electrógeno, de acuerdo a las características proporcionadas por los fabricantes.
- Diseño del sistema de Petróleo Diésel N° 2.
- Cálculo de volumen de aire de ventilación y aire fresco.
- Diseño del sistema de insonorización de acuerdo a los niveles de ruido recomendado por las normas internacionales para infraestructura hospitalaria.
- Sistema de expulsión de gases de combustión.
- Puntos de suministro y retorno de combustible.
- Especificaciones Técnicas y cotizaciones del equipo, dispositivos de control y materiales.

#### **Sistema de vapor y retorno de condensado**

Comprende la generación y las líneas de distribución o suministro de vapor desde el cabecero o Manifold de distribución hasta cada uno de los equipos que usan vapor en su proceso, como son las áreas de cocina, lavandería, Esterilización y Autoclave de residuos sólidos. El sistema de vapor y retorno de condensado estará conformado por los siguientes componentes:

- a) Calderas y equipamiento.
- b) Estaciones reductoras de presión.
- c) Tanques de agua de alimentación de las calderas.
- d) Bombas de agua de alimentación a las calderas.
- e) Líneas de agua de alimentación de las calderas.
- f) Líneas de purga de las calderas.
- g) Líneas de vapor y retorno de condensado de los puntos de consumo.
- h) Válvulas y accesorios, juntas de expansión.
- i) Chimeneas de las calderas.
- j) Líneas de suministro de gas natural y/o petróleo Biodiesel B2.

#### **Sistema para el Tratamiento de Residuos Sólidos**

Coordinar con el responsable del proyecto de Instalaciones Sanitarias, las dimensiones del ambiente que alojará el equipo de tratamiento de residuos sólidos biocontaminados, para lo cual deberá considerarse lo siguiente:

- Dimensionamiento de espacio y bases de cimentación para el equipo, de acuerdo a las características proporcionadas por los fabricantes.
- Dimensionamiento de áreas de almacenamiento de residuos clasificados de acuerdo al grado de contaminación.
- Determinación de vías o rutas de evacuación de los residuos sólidos tratados y comunes.
- Puntos de suministro de vapor, agua cruda, agua blanda y energía eléctrica.
- Especificaciones técnicas y cotizaciones de equipo, dispositivos de control y materiales.

#### **Sistema de Energía Renovables.**

- Conformados por las energías eólicas, solar, hidráulica, entre otras, y que puedan ser usadas con el propósito del ahorro de energía convencional dentro de los establecimientos de salud mediante un sistema eficiente, funcional y ecológico

#### **COORDINACIONES Y APROBACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA**

Como parte de las labores previas al desarrollo del proyecto, EL CONTRATISTA deberá realizar coordinaciones con las empresas de servicios públicos y/o privados, hasta lograr la obtención del Punto de Alimentación y Factibilidad de suministro de los servicios de energía eléctrica y combustibles que utilizará para el desarrollo del Expediente Técnico.

Efectuar los trámites hasta obtener la aprobación del sistema de utilización, del sistema eléctrico en media tensión y subestación eléctrica del Proyecto del Concesionario local y de la instalación de GLP, ante el organismo regulador y de control local. Teniendo como base el Programa Médico y Arquitectónico, cada especialidad de las instalaciones efectuará el cálculo de requerimientos total de los servicios y ambientes, lo que servirá para definir en el proyecto arquitectónico lo siguiente:

- Caseta de subestación eléctrica, tablero general, banco de condensadores.
- Caseta para grupo electrógeno.
- Ambiente para el tanque de almacenamiento de petróleo
- Central de comunicaciones y de informática.
- Áreas para equipos de ventilación y aire acondicionado
- Ambientes para las centrales de oxígeno, vacío, aire comprimido para uso medicinal y dental y aire comprimido de uso general.
- Dimensiones de la caja de ascensores de pasajeros, monta camas (dimensiones mínimas: 1.20 de ancho por 2.40 de largo) y montacargas.
- Salas de bombas de agua fría, agua caliente, desagüe, contra incendio, planta de tratamiento de agua (ablandamiento), tratamiento de agua por ósmosis, tratamiento de desagües, calentadores de agua, almacén de productos para el tratamiento de agua y otros.
- Áreas de almacenamiento de residuos sólidos tratados y comunes.
- Ambiente para equipos estratégicos.
- Casa de Fuerza.

#### **19.5.7 REFERIDAS A EQUIPAMIENTO**

Comprende el diseño integral del equipamiento médico, complementario, electromecánico, informático y de comunicaciones, mobiliario clínico y administrativo, instrumental quirúrgico,

necesarios para una atención de calidad.

EL CONTRATISTA deberá elaborar los planos de distribución de equipos y mobiliario con sus respectivos códigos de ambientes, listado de claves usadas en los planos, listado general del equipamiento y costo referencial con cotizaciones que sustenten dicho costo. Los equipos electromecánicos y equipos médicos que demanden instalaciones especiales, llevarán adjunto los datos de Potencia, N° fases, Hz y requerimientos de preinstalación.

Se entrega como referencia el programa de equipamiento del Estudio de Pre- inversión a nivel de Perfil, el cual deberá ser mejorado de acuerdo al nivel resolutive, al diseño arquitectónico planteado y a la normativa vigente y aplicable para el establecimiento de salud de este nivel de atención.

EL CONTRATISTA deberá identificar las siguientes consideraciones técnicas:

**Equipos Electromecánicos Ligados a Obra Civil**

Este grupo de equipos serán adquiridos e instalados por el Contratista de Obra hasta la puesta en funcionamiento, incluyendo los trabajos de preinstalación según la Guía Mecánica de los proveedores y fabricantes de equipos.

**Equipos Médicos y Electromecánicos No Ligados a Obra**

Estos tienen como exigencia que el proveedor adjudicado ejecutará los trabajos de preinstalación instalará y pondrá en operación los equipos, para lo cual EL CONTRATISTA deberá indicar y prever los requisitos de preinstalación según guía mecánica del equipo. Debe considerar también el mobiliario médico.

**19.5.8 REFERIDAS A SEGURIDAD**

El Proyecto debe contemplar todos los requerimientos necesarios en temas de Seguridad. Se determinarán las zonas de riesgo y zonas de seguridad, las rutas de escape o evacuación, los flujos, capacidad ocupación de cada ambiente y de todo el establecimiento de salud. Se debe considerar la identificación y ubicación de sistema de red contra incendios propuesto, así como la ubicación de extintores, alumbrado de emergencia y señalética de seguridad.

Se debe tener en cuenta la normativa referida a los temas de Seguridad, para el desarrollo del proyecto. La propuesta de Seguridad debe considerar factores de evaluación de INDECI, además de lo indicado en la Norma A.130 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

El Proyecto de Seguridad debe ser coordinado con las diferentes especialidades, contemplando los sistemas de protección a diseñar, teniendo en cuenta estándares de calidad mínimos a ser incluidos en el proyecto, los que se presentarán por escrito como parte de la Memoria Descriptiva.

Se deben tener en cuenta los criterios a cumplir para la correcta y adecuada seguridad radiológica, contando con las autorizaciones en la fase de anteproyecto y en la de finalización del proyecto.

En la Memoria Descriptiva se debe precisar el plazo de independencia funcional de los siguientes suministros con relación a posibles interrupciones: Agua Potable (N° de Horas), Electricidad (N° de Horas), Oxígeno (N° de Días), Petróleo (N° de Días), GLP (N° de Días), otros suministros (N° de Horas / Día).

Se considerarán como parte integral del expediente, los documentos de caracterización de amenazas y los procedimientos de diseño específicos para cada una de las amenazas que se identifiquen de acuerdo al sitio del emplazamiento del establecimiento de salud.

En cumplimiento de lo establecido en el Numeral 32.2 del Art. 32° de la Ley de Contrataciones del Estado, y el Numeral 116.30 del Art. 116° de su Reglamento, el Expediente Técnico deberá identificar y asignar los riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de la obra; que deberán ser sustentados en el análisis técnico correspondiente. Dicho análisis deberá definir, además, que riesgos serán asumidos por el Constructor y

cuales por LA ENTIDAD contratante de la obra. Es de aplicación los formatos y alcances comprendidos en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD '*Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras*'; aprobada con Resolución N° 014-2017-OSCE/CD y modificada con Resolución N° 18-2017-OSCE/CD.

#### **19.5.9 CONSIDERACIONES REFERIDAS A LOS CRITERIOS DE MITIGACIÓN**

El diseño del proyecto debe garantizar los objetivos de protección para los establecimientos en condiciones normales y en situaciones de emergencia, fundamentalmente ante la ocurrencia de potenciales desastres de origen natural como: terremotos, lluvias intensas, inundaciones, entre otros. Los objetivos de protección frente a estos fenómenos naturales, estarán referidos a la capacidad de la infraestructura para afrontarlos satisfactoriamente.

Se deberá garantizar la protección frente a los desastres de origen antrópico como incendios, explosiones, etc. Cada especialista deberá establecer e identificar las condiciones que deben cumplir su diseño o producto.

Cada especialista en coordinación con el de Seguridad y de acuerdo a su ámbito de acción, deberá determinar los plazos de independencia funcional de los siguientes suministros con relación a posibles interrupciones: Agua Potable (N° de horas), Electricidad (N° de horas), Oxígeno (N° de Días) Petróleo (N° de Días), GLP (N° de Días) u otros suministros que se consideren necesarios.

#### **19.5.10 CONSIDERACIONES REFERIDAS AL MANTENIMIENTO**

El expediente técnico será elaborado teniendo en cuenta los siguientes criterios referidos al mantenimiento sostenido en el tiempo:

- Se entenderá como mantenimiento, al conjunto coherente e interdisciplinario de acciones y políticas que contemplarán la operación de equipos electromecánicos y médicos, mobiliario clínico y administrativo del centro, proponiendo un proceso capaz de sostener el estado de funcionamiento original y de operación de los equipos, así como del inmueble. Tomará como base las indicaciones de los proveedores, los manuales técnicos, los estándares de rendimiento, las capacidades preestablecidas y las condiciones de operación.

### **19.6 DOCUMENTOS QUE DEBE ELABORAR Y PRESENTAR EL CONTRATISTA EN EL PROYECTO**

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

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

#### **Arquitectura, Señalización y Seguridad**

Para la entrega final el Plano de Ubicación se presentará a escala 1/500, conteniendo el Plano de Localización a escala con escala referencial 1/10,000; los Planos de Trazado, Generales de conjunto por niveles, Obras Exteriores, Cortes y Elevaciones Generales del conjunto, a escala 1/200; los Planos de Distribución por Niveles y/o por Bloques, Techos, Cortes y Elevaciones a escala 1/50; los Planos de Detalles a escala conveniente: servicios higiénicos, vestidores, ambientes especiales de ser el caso, carpintería, escaleras y/o rampas, cielos rasos, mobiliarios; detalles constructivos externos e internos, entre otros que forma parte del Expediente Técnico

Planos de secciones de acabados; cuadro de cerrajería, vanos, cuadro general de acabados y otros que se considere pertinente. Por lo menos doce perspectivas en papel fotográfico tamaño A3 a color con base rígida (cuatro exteriores y ocho interiores).

Planos de señalética con denominación SÑ a escala 1/50, indicando señales, directorio, etc. El proyecto se complementará con la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados y presupuestos.

#### **Equipamiento**

Planos de distribución de los equipos y mobiliario, el listado de claves y el listado por

ambientes a escala 1/50

Memoria Descriptiva y todo lo señalado en el numeral 20.4 y 21.5.7 del presente documento.

### **Estructuras**

Memoria de Cálculo que indique la descripción detallada del proyecto estructural, sistema estructural sismo resistente, parámetros para definir la fuerza sísmica o espectro de diseño, desplazamiento máximo del último nivel y el máximo desplazamiento relativo de entrepiso. Diseño del sistema de aislamiento completo. Metrado de Cargas. Análisis de cargas verticales. Análisis sísmico, combinación para determinación de máximos efectos y diseño definitivo. Diseño de la cimentación, indicando los parámetros de suelos. Diseño de los muros de contención de ser el caso. Diseño de los diferentes elementos estructurales (vigas, columnas, losas, muros de corte, etc.), indicando los esfuerzos calculados y los desplazamientos laterales, que cumpla con la norma E-030. Diseño Sismo resistente. Diseño de los tijerales de madera o metálicos. Diseño de los elementos no estructurales. Diseño de las Obras Exteriores de ser el caso. El proyecto se complementará con la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados y presupuestos.

### **Instalaciones Sanitarias**

Planos básicos y a nivel de detalle de los sistemas proyectados: Redes de agua fría (agua dura), agua blanda, agua caliente, retorno de agua caliente, red contra incendios, red de desagüe y ventilación, red de evacuación pluvial, drenaje de aguas subterráneas (de ser necesario), drenaje de condensados, sistema de riego de jardines, sistema de recolección, transporte y tratamiento de los residuos sólidos, debiendo mostrarse en detalle, el recorrido de alimentadores generales, montantes horizontales y verticales, detalles de instalación. Asimismo, planos en planta, corte y detalles de las estructuras de almacenamiento de agua, salas de bombas y equipos, plantas de tratamiento. El proyecto se complementará con la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados y presupuestos.

### **Instalaciones Eléctricas-Mecánicas y Comunicaciones**

Esquema Unifilar del sistema eléctrico general en media y baja tensión; planos de planta y cortes de la subestación eléctrica, recorrido del alimentador en media tensión, diagramas unifilares de cada tablero de distribución y fuerza, cuadro de cargas, planos de distribución de alumbrado, tomacorrientes (corriente normal y estabilizada), comunicaciones y salidas especiales, coordinado con el equipamiento.

Presentar el punto de diseño y la Factibilidad de Suministro de Energía Eléctrica y la Factibilidad del Suministro de Comunicaciones vigentes. Asimismo, la aprobación del Proyecto del Sistema de utilización en media tensión y Sub Estación Eléctrica y la del Proyecto de Infraestructura Subterránea de Telecomunicaciones, por parte de las Concesionarias. Estos Proyectos deberán contar complementariamente con la Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, Metrados y Presupuestos.

Planos de recorrido de alimentadores, montantes horizontales y verticales, detalles de instalación. Comunicaciones: Teléfonos, Música y Mensajes, Llamada de Enfermeras, Circuito Cerrado de TV - CCTV, TV-Video, Relojes, Alarma contra Incendios, Control de Accesos, Vigilancia y Seguridad, Cómputo. Indicar en planos tipo de artefactos de alumbrado, niveles de iluminación proyectados, cuadro de cargas, diagramas unifilares, detalles constructivos y de instalación. Esquemas de principio de los sistemas de gases medicinales: Oxígeno Medicinal, Óxido Nitroso, Aire Comprimido Medicinal, Vacío, centrales, tamaño de equipos, redes de distribución y puntos de utilización para cada servicio.

Plano de red de Petróleo Diésel 2 y GLP, centrales, tamaño de equipos, redes de distribución y puntos de utilización para cada servicio, tanque de almacenamiento y tanques de diario; grupo electrógeno encapsulado (insonorización), detalles constructivos y de instalación. Planos de los sistemas de aire acondicionado (frio - calor) y ventilación mecánica, indicando cuadro de capacidades y características técnicas de los equipos, distribución de rejillas y difusores indicando dimensiones y caudales, recorrido de ductos, planos de detalles constructivos y de montaje. Planos de distribución de equipos.

Planos de planta e isométricos de los sistemas de gases medicinales y de aire comprimido

de uso general. El proyecto se complementará con la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados y presupuesto.

Todos los planos deben estar compatibilizados con todas las especialidades e incluir las factibilidades con la aprobación de las concesionarias y autorizaciones respectivas

## **19.7 REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

### **Requisitos de presentación de los documentos escritos del Estudio Definitivo**

Se utilizará Software de aplicación Microsoft Word para Office. La impresión del texto debe ser de óptima calidad (primera impresión) con impresora tipo burbuja o inyección (cartucho de tinta) o sistema láser.

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

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

La entrega final contendrá: Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas de Materiales y procesos de ejecución o construcción por cada partida, siendo el fiel reflejo de los materiales indicados en los planos, Memoria de Cálculo, Listado de Insumos, Metrados sustentados por partida y con los gráficos explicativos que se requieran, Presupuesto, Análisis de Precios Unitarios y Fórmula Polinómica en S-10 para Windows versión 2.0, Programación de la Obra, Calendario Valorizado de Obra, Diagrama de Barras tipo Gantt.

### **Requisitos de presentación de los documentos gráficos del Estudio Definitivo**

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

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

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

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

Los planos serán exportados a AUTOCAD versión 2016.

El nivel de detalle del modelo en REVIT para el proyecto final será LOD 400.

## **FASE 2: DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO A NIVEL DE ESTUDIO DEFINITIVO.**

**CUARTO ENTREGABLE: AVANCE DEL EXPEDIENTE TÉCNICO (DE ACUERDO A LO REQUERIDO EN EL PRESENTE TDR).**

EL CONTRATISTA entregará el **CUARTO ENTREGABLE** a los **CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIO** de haber sido aprobado el **Tercer Entregable**, presentando a LA SUPERVISIÓN, el contenido de la documentación y la forma de presentación escrita y la documentación gráfica serán presentadas en concordancia a lo descrito en el numeral correspondiente.

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

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

Sera presentado a LA SUPERVISIÓN, los planos y la documentación escrita en un **(1) original impreso y una (1) copia impresa para su evaluación**, debidamente foliado, así mismo los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenada en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blue Ray).

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

Luego de la revisión previa y de considerarlo conforme la SUPERVISIÓN recibirá la documentación para su respectiva revisión y análisis técnico; y comunicará a LA ENTIDAD en el plazo máximo de (1) un día calendario, la fecha de recepción de dicho entregable, adjuntando el check list de recepción.

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

Conforme a lo señalado en el artículo 143° del Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado, de existir observaciones en los entregables, EL CONTRATISTA tendrá un plazo de **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO** para remitir el levantamiento de observaciones, contados a partir del día siguiente de recibidas las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

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

De existir un segundo pliego de observación, EL CONSULTOR tendrá un plazo máximo de **CINCO (5) DÍAS CALENDARIO** para remitir el levantamiento total de las observaciones, contados a partir del día siguiente de recibidas las mismas por parte de LA ENTIDAD. Luego de haber sido aceptada por LA SUPERVISIÓN la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos, y de persistir observaciones, LA SUPERVISIÓN lo comunicará a LA ENTIDAD en un plazo de **CINCO (5) DÍAS CALENDARIO**.

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

LA ENTIDAD permitirá como máximo **DOS (2)** pliegos de observación al entregable. Superado dicho número, LA ENTIDAD, de conformidad con el numeral 143.3 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, podrá, de considerarlo pertinente, proceder con la resolución contractual por incumplimiento de EL CONSULTOR; sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.

LA SUPERVISIÓN, a través de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, 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; y para que presente los siguientes documentos:

- Expediente de pago.
- Entregable en físico con el visto bueno de LA SUPERVISIÓN de acuerdo a lo descrito en el párrafo siguiente.
- Conformidad técnica emitida por LA SUPERVISIÓN.

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

Corresponderá a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la MDI, remitir la conformidad técnica de LA SUPERVISIÓN y comunicar a EL CONTRATISTA la autorización para el inicio del desarrollo del siguiente entregable.

Corresponderá a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la MDI, comunicar a EL CONTRATISTA la autorización para el inicio del desarrollo del quinto entregable.

**EL CONTENIDO Y FORMA DE PRESENTACIÓN DEL CUARTO ENTREGABLE ES EL SIGUIENTE:**

**VOLUMEN 01 : RESUMEN EJECUTIVO**

- Ficha Técnica
- Índice General
- Plazo de Ejecución de la Obra

**VOLUMEN 02 : OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA**

- Memoria Descriptiva
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Planilla de Metrados

**VOLUMEN 03 : ARQUITECTURA Y SEÑALIZACIÓN**

- Memoria Descriptiva de Arquitectura
- Listado de Ambientes y Cuadro de Áreas
- Cuadro de Acabados
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal de Arquitectura y Señalización

**VOLUMEN 04 : ESTRUCTURAS**

- Memoria Descriptiva
- Memoria de Cálculos Estructurales
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal

**VOLUMEN 05 : INSTALACIONES SANITARIAS**

- Memoria Descriptiva
- Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal

**VOLUMEN 06 : INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

- Memoria Descriptiva
- Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal

**VOLUMEN 07 : COMUNICACIONES**

- Memoria Descriptiva
- Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal

**VOLUMEN 08 : INSTALACIONES MECÁNICAS**

- Memoria Descriptiva
- Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal

**VOLUMEN 09 : EQUIPAMIENTO**

Listado de Pre instalación, para el expediente técnico:

- Listado de Equipamiento que requiere Pre instalación Eléctrica.
- Listado de Equipamiento que requiere Pre instalación Sanitaria.
- Listado de Equipamiento que requiere Pre instalación - Gases medicinales.
- Listado de Equipamiento que requiere Pre instalación - Climatización.
- Listado de Equipamiento que requiere Pre Instalación - Estructural.
- Listado de Equipamiento que requiere Pre instalación - Arquitectura.
- Site Planning de Equipos de Mediana y Alta tecnología (De ser el caso).
- Planos de Rutas de Acceso crítico por Equipo (De ser el caso).
- Listado de Equipamiento que requiere Pre instalación - Comunicaciones.
- Equipamiento que requiere punto de datos
- Equipamiento que se integra al Sistema RIS/PACS.
- Equipamiento que se integra al Sistema HIS
- Equipamiento que genera imágenes DICOM
- Equipamiento que genera imágenes no DICOM (VNA)
- Equipos que requieren RSS (Remote Service System)
- Equipos que proporcionan datos clínicos del paciente (HL7)
- Equipamiento que se integra al Sistema LIS
- Equipamiento de Sala de Operación integrada.
- Listado de Equipamiento que se integra al Sistema BMS.
- Listado de Equipamiento que se integra al Sistema SCADA (de ser el caso)

Listado por Grupo Genérico con costos.

- TRES (03) Cotizaciones por ítem.
- Incluye Marca y Modelo
- Incluye Validación de Especificaciones Técnicas por Ítem.
- Incluye Periodo de Garantía, Traslado y otros

**VOLUMEN 10 : SEGURIDAD Y EVACUACIÓN**

- Memoria Descriptiva de Seguridad y Evacuación
- Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras<sup>24</sup>.

**VOLUMEN 11 : PLANOS**

- Arquitectura
- Estructuras
- Instalaciones Sanitarias
- Instalaciones Eléctricas
- Comunicación
- Instalaciones Mecánicas
- Equipamiento
- Seguridad y Evacuación

**VOLUMEN 12 : ANEXOS**

- Registro fotográfico.
- Perspectivas con fotomontaje de lo existente y/o apuntes.
- Isométrico para los montantes de las instalaciones sanitarias, eléctricas y mecánicas

**QUINTO ENTREGABLE: EXPEDIENTE TÉCNICO A NIVEL DE ESTUDIO DEFINITIVO PARA EJECUCIÓN DE OBRA Y EQUIPAMIENTO**

EL CONSULTOR entregará el **QUINTO ENTREGABLE** a los **QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO** de aprobado el **Cuarto Entregable**. Dicha entrega se efectuará ante LA ENTIDAD. El contenido de la documentación y la forma de presentación detallada en los presentes Términos

<sup>24</sup> Aplica, en lo que corresponda, la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD 'Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras'; aprobada con Resolución N° 14-2017-OSCE/CD, modificada con Resolución N° 18-2017-OSCE/CD.

de Referencia.

En el **Quinto Entregable**, EL CONSULTOR presentará toda la documentación escrita, planos y gráficos en un (1) ejemplar original impreso. Así mismo, presentará los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xls, mpp, etc.), almacenada en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blu Ray).

EL CONSULTOR entregará, además, el modelo BIM del proyecto con todas las especialidades que involucra el proyecto, así como sus archivos originales. El nivel de detalle del modelo en REVIT para el proyecto final será LOD 400.

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

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

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

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

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

Conforme a lo señalado en el artículo 143° del Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado, de existir observaciones en los entregables, EL CONTRATISTA tendrá un plazo de **DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO** para remitir el levantamiento de observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

LA SUPERVISIÓN dentro del plazo de **CINCO (5) DÍAS CALENDARIO** de recibido el levantamiento de observaciones de EL CONSULTOR, deberá comunicar a LA ENTIDAD el resultado de la revisión; comunicando la conformidad técnica o formulando el pliego de observaciones subsistentes y/o de subsanaciones fallidas<sup>25</sup>; según corresponda.

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

LA ENTIDAD permitirá como máximo **DOS (2)** pliegos de observación al entregable. Superado dicho número, LA ENTIDAD, de conformidad con el numeral 143.3 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, podrá, de considerarlo pertinente, proceder con la resolución contractual por incumplimiento de EL CONSULTOR; sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.

LA SUPERVISIÓN, a través de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, 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 que presente los siguientes documentos:

- Expediente de pago.
- Entregable en físico con el visto bueno de LA SUPERVISIÓN de acuerdo a lo descrito en el párrafo siguiente.

<sup>25</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.

- Conformidad técnica emitida por LA SUPERVISIÓN.

Luego de la aprobación del Entregable por LA SUPERVISIÓN y la conformidad de LA ENTIDAD, EL CONSULTOR presentará tres (3) ejemplares originales debidamente foliados para su respectivo visto bueno. Asimismo, un (1) Archivo digital del entregable con firmas escaneadas en formato PDF y una (1) copia con los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenadas en cualquiera de estos medios (USB, CD-ROM, DVD o Blue Ray).

Posterior a la conformidad del Expediente Técnico, y previo a la devolución de la Carta de fiel cumplimiento, LA ENTIDAD comunicará la fecha para que EL CONTRATISTA, con su personal clave, realice la presentación del proyecto al Gobierno Regional de Lambayeque, debiendo realizar el traslado respectivo en la fecha indicada por LA ENTIDAD.

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

**VOLUMEN 01: RESUMEN EJECUTIVO**

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

**VOLUMEN 02: OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA**

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

**VOLUMEN 03: ARQUITECTURA Y SEÑALIZACIÓN**

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

**VOLUMEN 04: ESTRUCTURAS**

- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto

- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados

**VOLUMEN 05: INSTALACIONES SANITARIAS**

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

**VOLUMEN 06: INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

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

**VOLUMEN 07: TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN: CABLEADO ESTRUCTURADO, REDES DE DATOS Y COMUNICACIONES**

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

**VOLUMEN 08: INSTALACIONES MECÁNICAS**

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

**VOLUMEN 09: EQUIPAMIENTO**

- Especificaciones Técnicas
- CD con archivos digitales editables.
- Cronograma de Aprobación, Adquisición, pre instalación y puesta en marcha del equipamiento.
- Memoria descriptiva
  - Listado de Equipamiento que requiere Registro Sanitario.
  - Listado de Equipamiento que requiere Seguro contra todo Riesgo y/o evento

- adverso.
- Listado de Equipos con la respectiva certificación internacional (ISO 13485, IEC 60601, DIN)
- Condiciones para el almacenamiento del equipamiento por grupo genérico.
- Condiciones para climatológicas (m.s.n.m.; Clima, humedad, presión atmosférica, entre otros) para que el equipamiento funcione de manera óptima.
- Listado de equipamiento que complementa y asegura el correcto funcionamiento.
- Listado de Equipamiento que requiere consumibles o insumos para su correcto funcionamiento.
- Consideraciones para la adquisición del equipamiento (formatos, garantías, sostenibilidad entre otros).
- Listado de Instrumentos, simuladores, analizadores u otros que se requieren al momento de la puesta en marcha del equipamiento para su verificación de parámetros
- Cronograma de aprobación y adquisición de los equipos. (línea de tiempo vs partida presupuestal).
- Presupuesto Referencial del Equipamiento
- Planos:
  - Planos de Equipamiento, de acuerdo al Listado de Equipos por Áreas y Servicios. Generación de Bloques Dinámicos que contengan información de:
    - Piso,
    - Sector,
    - UPSS,
    - Código de Ambiente,
    - Ambiente,
    - Clave de Equipo,
    - Descripción de Equipo,
    - Grupo Genérico,
    - Condición Recuperable.
  - Generación de Capas de Equipamiento por Grupo Genérico:
    - Biomédico,
    - Mobiliario Clínico,
    - Mobiliario Administrativo,
    - Complementario,
    - Instrumental,
    - Vehículo,
    - Electromecánico.
  - Generación de Capas de Pre Instalación del Equipamiento – Eléctrica, Sanitaria, Climatización, Gases Medicinales, Comunicaciones (DATA), Estructuras y otras vinculadas.
  - Planos de Pre Instalación detallada del Equipamiento más representativo, como Rayos X Estacionario, Tomógrafo, Lavachatas Automático, Sillón Dental con compresora, Rayos X Dental, Autoclave de Residuos Sólidos, Autoclave, Esterilizador, Destilador de Agua, Panel de Cabecera, Lámpara Cialítica de Techo entre otros equipos representativos para el proyecto.

#### **VOLUMEN 10: SEGURIDAD Y EVACUACIÓN**

- Memoria Descriptiva
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal

#### **VOLUMEN 11: PLANOS**

- Obras Provisionales
- Arquitectura y Señalización
- Estructuras
- Instalaciones Sanitarias
- Instalaciones Eléctricas
- Comunicaciones
- Instalaciones Mecánicas.
- Equipamiento
- Seguridad y Evacuación.

## **VOLUMEN 12: ANEXOS**

- Levantamiento Topográfico
- Estudio de Mecánica de Suelos
- Registro fotográfico.
- Perspectivas con fotomontaje de lo existente y/o apuntes.
- Modelamiento BIM
- Cuaderno de Seguimiento Original
- Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras<sup>26</sup>

## **RECORRIDO VIRTUAL**

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

## **DOCUMENTOS DE GESTIÓN**

Así mismo EL CONTRATISTA elaborará, rellenará y adjuntará los siguientes documentos:

- Informe de sustento de las variaciones del Proyecto de Inversión Pública durante la Fase de Inversión (Elaboración del Expediente Técnico a nivel de estudio Definitivo).
- Cuadro comparativo de áreas de los ambientes del Programa Arquitectónico y las áreas de los ambientes del Proyecto.
- Elaborará el Expediente para el trámite de Licencia de Obra para Demoliciones.
  - Formulario Oficial Múltiple (FOM), debidamente llenado y hoja de trámite correspondiente firmado por los profesionales requeridos en el TUPA de la Municipalidad Correspondiente.
  - Y, otros documentos requeridos por el TUPA de la Municipalidad Correspondiente.
- Elaborará el expediente para el trámite de Licencia de Obra para Edificaciones.
  - Formulario Oficial Múltiple (FOM).
  - Formulario Único Oficial (FUO Parte 1), Licencia de Obra.
  - Y, otros documentos requeridos por el TUPA de la Municipalidad Correspondiente.

La presentación de los volúmenes, deben cumplir con los requisitos establecidos en los presentes Términos de Referencia y la impresión del texto debe ser de óptima calidad (primera impresión) con impresora del tipo burbuja o inyección (cartucho de tinta) o sistema láser.

LA SUPERVISIÓN comunicará a EL CONTRATISTA por intermedio de LA ENTIDAD 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.

## **20. CUADERNO DE SEGUIMIENTO DE LA CONSULTORIA**

EL CONTRATISTA deberá adquirir un cuaderno de seguimiento del expediente técnico a desarrollar, el cual debe estar foliado y cuyas páginas tendrán un original y tres copias, una de las cuales será para EL CONTRATISTA, LA SUPERVISIÓN y para la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, permaneciendo el original como parte del Expediente Técnico.

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

## **21. LABORES POST- CONSULTORIA**

<sup>26</sup> En cumplimiento de lo establecido en el Numeral 32.2 del Art. 32° de la Ley de Contrataciones del Estado, y el Numeral 116.30 del Art. 116° de su Reglamento, el Expediente Técnico deberá identificar y asignar los riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de la obra; que deberán ser sustentados en el análisis técnico correspondiente. Dicho análisis deberá definir, además, que riesgos serán asumidos por el Constructor y cuales por la Entidad contratante de la obra. Es de aplicación los alcances comprendidos en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD 'Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras'; aprobada con Resolución N° 014-2017-OSCE/CD, modificada con Resolución N° 18-2017-OSCE/CD.

EL CONTRATISTA absolverá 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 se refiere, incluidas las etapas previas, durante y post Obra.

## 22. CONFORMIDAD DE ENTREGABLES

La aprobación del Expediente Técnico de Obra y Equipamiento Definitivo la otorgará LA ENTIDAD mediante acto resolutivo, a requerimiento de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural por recomendación de LA SUPERVISIÓN.

- **CONFORMIDAD TÉCNICA**, es LA SUPERVISIÓN quien será la responsable de evaluar y emitir la conformidad técnica de los entregables elaborados y presentados por EL CONTRATISTA, recomendando su aprobación a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.
- **APROBACIÓN DEL ENTREGABLE**, es la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural responsable de emitir la aprobación de los entregables elaborados y presentados por EL CONTRATISTA, solicitará a EL CONSULTOR la presentación de las copias requeridas en los Términos de Referencia.
- **CONFORMIDAD DEL SERVICIO**, la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural emite la conformidad del servicio.
- De ser necesario para la aprobación del Expediente Técnico, se podrá solicitar la Opinión del PRONIS, para lo cual el consultor deberá absolver todas las observaciones.

## 23. RESULTADOS

EL CONTRATISTA, al finalizar esta etapa del contrato habrá entregado el Expediente Técnico, a nivel de Estudio Definitivo, que permita realizar la construcción de la Obra del proyecto **MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MAZUKO DISTRITO DE INAMBARI - PROVINCIA DE TAMBOPATA - DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS.**

## 24. FORMA DE PAGO

### 24.1 PAGO POR ENTREGABLES

El pago a EL CONSULTOR por los entregables efectuados, sólo será procedente contra prestación aprobada<sup>27</sup>, y según la disponibilidad presupuestal de LA ENTIDAD.

Para la procedencia del pago correspondiente, deberá contarse con el Informe de Conformidad Técnica de LA SUPERVISIÓN; así como con el V°B° de EL COORDINADOR designado por LA ENTIDAD.

El procedimiento de pago es el que se describe en el Art. 149° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Dicho pago se efectuará en cinco (5) partes, que corresponderán a porcentajes respecto del total del contrato, según el siguiente detalle:

PAGOS	FORMA DE PAGO
Primer Pago	Treinta por ciento (20%), a la conformidad del servicio del <b>Primer Entregable</b> .
Segundo Pago	Treinta por ciento (15%), a la conformidad del servicio del <b>Segundo Entregable</b> .
Tercer Pago	Veinticinco por ciento (25%), a la conformidad del servicio del <b>Tercer Entregable</b> .
Cuarto Pago	Diez por ciento (20%), a la conformidad del servicio del <b>Cuarto Entregable</b> .
Quinto Pago	Cinco por ciento (20%), a la conformidad del servicio del <b>Quinto Entregable</b> .

LA ENTIDAD pagará las contraprestaciones pactadas a favor de EL CONSULTOR dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la conformidad de los servicios, 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.

27 Numeral 39.1 del Artículo 39° de la Ley de Contrataciones del Estado.

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 (UED).
- Factura o Recibo por Honorarios.
- Para los pagos del 01 al 05, EL CONSULTOR adjuntará un (1) ejemplar físico (original) del Entregable aprobado y su respectivo archivo digital.
- Sólo para el caso del Pago 06 (Expediente Técnico Definitivo) EL CONSULTOR entregará tres (3) ejemplares físicos: Un (1) original y dos (2) segundos originales, con sello original del Representante Legal. Archivos digitales de la documentación impresa.

## 25. PENALIDADES APLICABLES

La penalidad es un castigo pecuniario aplicable a EL CONTRATISTA 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, el Reglamento.

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

### 26.1 PENALIDAD POR MORA

Todo retraso injustificado en la entrega total de la documentación exigida en cada entregable, que exceda los plazos otorgados, se considerará como mora para efecto de la penalidad respectiva; salvo casos debidamente sustentados POR EL CONTRATISTA y autorizados por LA ENTIDAD, de conformidad con el procedimiento establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento<sup>28</sup>.

En caso de atraso por causas imputables al Consultor en la presentación de los entregables y/o del plazo establecido para el levantamiento de observaciones, se aplicarán penalidades por mora según lo dispuesto en los artículos 161° y 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El monto máximo de penalidad equivale al diez por ciento (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.

Para los efectos del contrato, se entenderá como 'monto del contrato vigente', al monto ofertado por EL CONTRATISTA, 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 es el plazo total del contrato, afectado por las ampliaciones o reducciones del mismo, debidamente aprobadas por LA ENTIDAD.

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

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

Donde:

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

*Monto = Monto contratado, expresado en Soles.*

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

## 27 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

<sup>28</sup> Último párrafo del Art. 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado: 'Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar a pago de gastos generales de ningún tipo'.

disponen el Artículo 34° de la Ley de Contrataciones del Estado, y el Artículo 157° de su Reglamento.

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

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

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

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.

## **28 SUPERVISIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

LA ENTIDAD, como administrador del contrato, es la responsable de la supervisión<sup>29</sup> directa de la prestación del servicio, siendo su área técnica competente la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural. En ese contexto establecerá los mecanismos de supervisión de los procesos y productos de la consultoría, y podrá disponer de un equipo especializado para tal fin. LA ENTIDAD no contratará servicio externo de supervisión.

Los mecanismos principales de supervisión involucran el cumplimiento de lo dispuesto en los presentes Términos de Referencia y los contenidos que se estipulan en la formulación de cada uno de los módulos del Proyecto. Los mismos comprenden el cumplimiento estricto de los plazos y el contenido de los entregables, sometiendo a las penalidades respectivas de corresponder.

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

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

Para el seguimiento y monitoreo de los documentos, la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural designará a un COORDINADOR (Administrador) del contrato suscrito entre LA ENTIDAD con EL CONSULTOR. Asimismo, LA ENTIDAD asignará un equipo profesional (LA SUPERVISIÓN y/o EL SUPERVISOR) que tendrá a su cargo la supervisión de las labores y productos que vaya elaborando EL CONSULTOR en cada fase o etapa (Anteproyecto, Proyecto, Expediente Técnico de Obra y Equipamiento).

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

## **29 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO**

La liquidación del contrato se practicará de acuerdo con el procedimiento, plazos y formalidades

<sup>29</sup> La Entidad debe supervisar el proceso de contratación en todos sus niveles, directamente o a través de terceros. El hecho de que la Entidad no supervise los procesos, no exime al contratista de cumplir con sus deberes ni de la responsabilidad que le pueda corresponder (Numeral 10.1 del Art. 10° de la Ley de Contrataciones del Estado).

establecidos en el Art. 144 y 170° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

Para efectos de la Liquidación del Contrato, se entenderá que la “Última Prestación” corresponde al cumplimiento, por parte de EL CONSULTOR, de la entrega de la documentación y obtención de la conformidad, que corresponde al último entregable.

En la Liquidación del Contrato se reconocerán:

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

La Liquidación del Contrato quedará consentida para todos sus efectos, cuando formulada y presentada por una de las partes, la otra no la observe dentro de los plazos que establece el Art. 144° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Una vez que la Liquidación quede consentida, no cabrá reclamo o impugnación alguna sobre ella.

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

### 30 RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA, será el único responsable por un adecuado planeamiento, programación y resultado parcial y final de los estudios, diseños, y en general, de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como el logro oportuno de las metas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del Contrato<sup>30</sup>.

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

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

EL CONSULTOR está obligado a subsanar las observaciones planteadas por LA ENTIDAD y aquellas que han sido emitidas por las entidades involucradas en el proceso de evaluación; o durante la etapa de absolución de consultas y observaciones en el proceso de adjudicación de la obra.

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

Culminados los servicios realizados por EL CONSULTOR, toda la información otorgada por LA ENTIDAD y las distintas entidades durante el proceso de formulación, deberán ser devueltas a LA ENTIDAD, en las mismas condiciones en las que les fue canalizado. De no proceder de acuerdo lo mencionado, no se otorgará la conformidad final e integral del servicio prestado a EL CONSULTOR.

<sup>30</sup> Numerales 32.6 y 32.7 del Art. 32° de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Legislativo N° 1341.

EL CONSULTOR debe consignar una dirección de correo electrónico, donde se le notificará las coordinaciones, programación de reuniones y actos relativos a la ejecución de la consultoría. EL CONSULTOR es responsable de mantener su cuenta de correo electrónico activa y de verificar la recepción de los mensajes diariamente; debiendo confirmar la recepción del correo, en el plazo máximo de veinticuatro (24) horas.

### **31 OBLIGACIONES DE EL CONTRATISTA**

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

- Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable a los objetos y materias de la consultoría.
- Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia, normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable a los objetos de la consultoría.
- Visitar la localidad, el terreno y/o inmueble que será materia de aplicación de la consultoría.
- Garantizar la participación del personal profesional mínimo que se exige en el presente documento, así como de los servicios, equipos y personal técnico y auxiliar que garanticen la buena y oportuna ejecución del servicio.
- Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para los servicios comprendidos en la consultoría.
- Asumir la responsabilidad, total y exclusiva, por la calidad del servicio que preste, para lo cual mantendrá coordinación permanente con LA ENTIDAD sobre los trabajos que ejecute su personal.
- EL CONSULTOR será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por los resultados que obtenga y por la alternativa que recomiende viabilizar como producto de los estudios efectuados.
- EL CONSULTOR será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por los resultados que obtenga y por el proyecto constructivo que elabore y recomiende aprobar y ejecutar, como producto del Expediente Técnico desarrollado.
- EL CONSULTOR está obligado a aplicar la reglamentación, directivas, ordenanzas municipales, parámetros urbanísticos y edificatorios, normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para el desarrollo de la consultoría, así como para sustentar adecuadamente la documentación técnica que formulará para LA ENTIDAD.
- EL CONSULTOR brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al Coordinador de la consultoría que designará LA ENTIDAD.
- El Contrato establecerá las demás responsabilidades y obligaciones esenciales EL CONSULTOR; las que se complementarán con los aquí listados.

### **32 SUBCONTRATO**

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

### **33 SEGUROS**

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

### **34 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.

### 35 PROPIEDAD INTELECTUAL

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

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

### 36 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.

### 37 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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.

### 38 GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR POR VICIOS OCULTOS

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

La garantía por la calidad del servicio prestado y por los documentos técnicos elaborados por EL CONSULTOR es de **TRES (3) años**, contados a partir de la conformidad del Informe Final otorgado por LA ENTIDAD.<sup>31</sup> Este plazo aplica si la obra no ha sido ejecutada.

En el caso que la obra haya sido ejecutada antes del vencimiento del plazo arriba indicado, considérese que, en aplicación de lo dispuesto en el numeral 40.3 del artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado; la garantía por los documentos técnicos elaborados por EL CONSULTOR será de **DOS (2) años**, contados a partir de la conformidad y recepción, por parte de LA ENTIDAD, de la obra ejecutada.

En especial, y sin carácter limitativo, esta garantía involucra la responsabilidad sobre todos los contenidos establecidos en el presente documento.<sup>32</sup>

EL CONSULTOR asume ante LA ENTIDAD el compromiso permanente de absolver o subsanar, oportunamente, cualquier observación o consulta referida al servicio o documentación que prestará y elaborará para éste, en las oportunidades que sean necesarias.<sup>33</sup> El compromiso que asume EL CONSULTOR, implica tanto la absolución de las consultas en forma escrita como personalmente; e incluso, si fuera el caso, en la locación correspondiente al proyecto.

<sup>31</sup> Corresponde al plazo de vigencia máximo para los Expediente Técnicos, según lo señalado en el Artículo 10° de la Directiva N° 003-2017-EF/63.01, Directiva para la Ejecución de Inversiones Públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual de Gestión de Inversiones; aprobada con R.D. N° 005-2017-EF/63.01

<sup>32</sup> Según el inciso m) del Art. 50° de la Ley de Contrataciones del Estado, EL CONSULTOR es pasible de ser sancionado por el Tribunal de Contrataciones de Estado por formular estudios de pre inversión, expedientes técnicos o estudios definitivos con omisiones, deficiencias o información equivocada, que ocasionen perjuicio económico a las Entidades.

<sup>33</sup> Según el inciso g) del Art. 50° de la Ley de Contrataciones del Estado, EL CONSULTOR es pasible de ser sancionado por el Tribunal de Contrataciones de Estado por no proceder al saneamiento de los vicios ocultos en la prestación a su cargo, según lo requerido por la Entidad, cuya existencia haya sido reconocida por el contratista o declarada en vía arbitral.

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

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

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

### 39 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>34</sup>
- Es nulo el contrato en cuyo procedimiento de selección se ha incurrido en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o ilícitas, en concordancia con lo previsto en el numeral 40.5 del artículo 40 de la Ley.<sup>35</sup>

### 40 PROCEDIMIENTOS NO DESCRITOS

Para todo procedimiento contractual no descrito en el presente documento, aplica lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento; así como lo indicado en los presentes Términos de Referencia, en las Bases y en el Contrato correspondiente. Supletoriamente, es de aplicación la Ley 27444 y el Código Civil.

<sup>34</sup> Ley N° 30650 - Ley de reforma del Art. 41° de la Constitución Política del Perú, que a la letra dice:

*“Artículo 41°.- Los funcionarios y servidores públicos que señala la ley o que administran o manejan fondos del Estado o de organismos sostenidos por éste deben hacer declaración jurada de bienes y rentas al tomar posesión de sus cargos, durante su ejercicio y al cesar en los mismos. La respectiva publicación se realiza en el diario oficial en la forma y condiciones que señala la ley.*

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

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

<sup>35</sup> Según inciso 115.4 del Art° 115° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO</li> <li>- FICHA RUC ACTIVO Y HABIDO</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- COPIA DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO.</li> <li>- FICHA RUC ACTIVO Y HABIDO</li> </ul> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i></p> </div>

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>La formación académica que deberá presentar el equipo profesional clave, para participar en la consultoría, es el siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Jefe del Proyecto</b> / Arquitecto o Ingeniero Civil</li> <li>2. <b>Especialista de Arquitectura y Señalización</b> / Arquitecto</li> <li>3. <b>Especialista de Estructuras</b> / Ingeniero Civil</li> <li>4. <b>Especialista de Instalaciones Eléctricas</b> / Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista</li> <li>5. <b>Especialista de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones</b> / Ingeniero Electrónico o Telecomunicaciones</li> <li>6. <b>Especialista de Instalaciones Mecánicas</b> / Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista</li> <li>7. <b>Especialista de Instalaciones Sanitarias</b> / Ingeniero Sanitario</li> <li>8. <b>Especialista de Equipamiento Hospitalario</b> / Médico Cirujano o Arquitecto</li> </ol> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid blue; 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>

B.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>1. Jefe del Proyecto</b> Experiencia específica mínima acumulada de tres (03) años, como jefe en la supervisión y/o elaboración de Estudios de Preinversión, Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, referidos a establecimientos de salud, como mínimo de primer nivel de atención a partir de I-4 como mínimo. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura. Para el cargo del Jefe de Proyecto, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Gerente", "Coordinador", "Director", "Director de Estudios", "Gerente de Estudios" "Responsable de Proyecto y/o de Estudios", "Consultor Responsable" o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida al cargo del profesional.</p> <p><b>2. Especialista de Arquitectura y Señalización</b> Experiencia específica mínima acumulada de dos (02) años, en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Estudios de Preinversión, Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, referidos a establecimientos de salud, como mínimo de primer nivel de atención a partir de I-4 como mínimo. Esta experiencia será contabilizada a partir de su titulación.</p> <p><b>3. Especialista de Estructuras</b> Experiencia específica mínima acumulada de dos (02) años en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Estudios de Preinversión, Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, para establecimientos de salud, como mínimo del primer nivel de atención a partir de I-4 como mínimo. Esta experiencia será contabilizada a partir de su titulación.</p> <p><b>4. Especialista de Instalaciones Eléctricas</b> Experiencia específica mínima acumulada de dos (02) años en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Estudios de Preinversión, Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, para establecimientos de salud, como mínimo del primer nivel de atención a partir de I-4 como mínimo. Esta experiencia será contabilizada a partir de su titulación.</p> <p><b>5. Especialista de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones</b> Experiencia específica mínima acumulada de dos (02) años en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Estudios de Preinversión, Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, para establecimientos de salud, como mínimo del primer nivel de atención a partir de I-4 como mínimo. Esta experiencia será contabilizada a partir de su titulación.</p> <p><b>6. Especialista de Instalaciones Mecánicas</b> Experiencia específica mínima acumulada de dos (02) años en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Estudios de Preinversión, Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, para establecimientos de salud, como mínimo del primer nivel de atención a partir de I-4 como mínimo. Esta experiencia será contabilizada a partir de su titulación.</p> <p><b>7. Especialista de Instalaciones Sanitarias</b> Experiencia específica mínima acumulada de dos (02) años en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Estudios de Preinversión, Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, para establecimientos de salud, como mínimo del primer nivel de atención a partir de I-4 como mínimo. Esta experiencia será contabilizada a partir de su titulación.</p> <p><b>8. Especialista de Equipamiento Hospitalario</b> Experiencia específica mínima acumulada de dos (02) años en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Estudios de Preinversión, Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, para establecimientos de salud, como mínimo del primer nivel de atención a partir de I-4 como mínimo. Esta experiencia será contabilizada a partir de su titulación.</p> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div>

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.3</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>a. OFICINA (Inmueble indicando la dirección en Madre de Dios)</p> <p>b. 02 PC's Core I7</p> <p>c. 02 laptops o Notebook Core I7</p> <p>d. 01 fotocopidora</p> <p>e. 01 plotter</p> <p>f. 01 cámara Fotográfica</p> <p>g. 01 estación Total</p> <p>h. 02 celulares</p> <p>i. Software necesario para el desarrollo del Proyecto: Microsoft Office, Autocad, Etabs y S10.</p> <p>j. Vehículo 4x4 (Inc. Chofer y SOAT)</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 01 VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACION, por la contratación de servicios de consultoría 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 iguales o similares a los siguientes: <b>Estudios de Pre inversión o Inversión de Establecimientos de salud, como mínimo del primer nivel de atención a partir de I-4 como mínimo e Infraestructura Educativa.</b></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>36</sup>.</p> <p><b>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</b></p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia</p>

<sup>36</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

	<p>proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div data-bbox="295 853 1370 1149"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>El comité de selección debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.</i></li> <li>• <i>En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.</i></li> </ul> </div>
--	--

#### 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 documentalente, 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</b>	<b>60 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 01 VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACION, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia 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>37</sup>.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p><b>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</b></p> <p><math>M \geq 2.0 V</math> <sup>38</sup> <b>60 puntos</b></p> <p><math>M \geq 1.5 V</math> y <math>&lt; 2.0 V</math> <b>40 puntos</b></p> <p><math>M &gt; 1.0 V</math> y <math>&lt; 1.5 V</math> <b>20 puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>20 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <p>❖ <u>ÍTEM 1: PLAN DE TRABAJO:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. INTRODUCCIÓN</b></li> <li><b>2. OBJETIVOS</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 OBJETIVO GENERAL</li> <li>2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS</li> </ol> </li> <li><b>3. CONDICIONES CONTRACTUALES PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 DEL CONTRATO</li> <li>3.2 PLAZO DEL SERVICIO</li> <li>3.3 PRESUPUESTO DEL SERVICIO</li> <li>3.4 ADELANTO</li> <li>3.5 PAGO POR ENTREGABLE</li> <li>3.5 CONSTANCIA DE VISITA DE CAMPO SUSCRITA POR EL JEFE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MAZUKO</li> </ol> </li> <li><b>4. METODOLOGÍA DEL DESARROLLO DEL SERVICIO PARA CADA ENTREGABLE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 ETAPA DE TRABAJO DE CAMPO</li> <li>4.2 TRABAJO DE GABINETES</li> <li>4.3 VALIDACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS</li> <li>4.4 ANÁLISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA PROPUESTA</li> <li>4.5 RESUMEN DE PROCEDIMIENTO METODOLOGICO</li> <li>4.6 PRESENTACIÓN DEL SERVICIO</li> </ol> </li> <li><b>5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 RESPONSABILIDADES Y ACTIVIDADES DE CADA INTEGRANTE DEL EQUIPO TÉCNICO DEL ESTUDIO</li> <li>5.2 FUNCIONES Y ROLES DE CADA INTEGRANTE DEL EQUIPO TÉCNICO DEL ESTUDIO</li> </ol> </li> </ol>	<p>Desarrolla de acuerdo al contenido y coherencia la metodología propuesta <b>20 puntos</b></p> <p>No Desarrolla de acuerdo al contenido y coherencia la metodología propuesta <b>0 puntos</b></p> <p>Ítem 1 = 02 puntos Ítem 2 = 02 puntos Ítem 3 = 02 puntos Ítem 4 = 02 puntos Ítem 5 = 02 puntos Ítem 6 = 02 puntos Ítem 7 = 02 puntos Ítem 8 = 02 puntos Ítem 9 = 02 puntos Ítem 10 = 02 puntos</p>

<sup>37</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>38</sup> El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>5.3 CUADRO DONDE SE IDENTIFIQUEN LOS CONTENIDOS DEL ESTUDIO, LOS TIEMPOS Y LOS PROFESIONALES A CARGO.</p> <p>5.4 CRONOGRAMA DE DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EL PIP (DIAGRAMA GANTT).</p> <p>5.5 PROGRAMACIÓN DE VISITAS Y ACTIVIDADES DE CAMPO.</p> <p>5.6 MECANISMOS DE CONTROL QUE ASEGUREN LA CALIDAD Y COHERENCIA DE LA FORMULACIÓN DE CADA MÓDULO.</p> <p>5.7 RELACIÓN DE PROFESIONALES QUE CONFORMAN EL EQUIPO TÉCNICO DEL ESTUDIO.</p> <p>5.8 RECURSOS FÍSICOS DESTINADOS AL DESARROLLO DEL ESTUDIO, POR CADA ENTREGABLE</p> <p><b>6. MEDICIÓN DEL TIEMPO O PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA</b></p> <p>6.1 ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA</p> <p>6.2 ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORME FINAL</p> <p>6.3 CRONOGRAMA REFERENCIAL DE ACTIVIDADES</p> <p><b>7. PLAN DEL SISTEMA DE CONTROL</b></p> <p><b>8. FLUJO DE ACTIVIDADES</b></p> <p><b>9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b></p> <p>9.1 CONCLUSIONES</p> <p>9.2 RECOMENDACIONES</p> <p>❖ <u>ÍTEM 2: METODOLOGÍA</u></p> <p><b>1. ANTECEDENTES</b></p> <p><b>2. OBJETIVO</b></p> <p><b>3. INFORMACIÓN DISPONIBLE</b></p> <p><b>4. ESTANDARES DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO</b></p> <p><b>5. DESCRIPCIÓN DE LOS MECANISMOS DE CONTROL</b></p> <p><b>6. RECURSOS A EMPLEAR</b></p> <p><b>7. MEDICIÓN DEL TIEMPO O PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA</b></p> <p>7.1 ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA</p> <p>7.2 ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORME FINAL</p> <p>7.3 CRONOGRAMA REFERENCIAL DE ACTIVIDADES</p> <p><b>8. PLAN DEL SISTEMA DE CONTROL</b></p> <p><b>9. FLUJO DE ACTIVIDADES</b></p> <p><b>10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b></p> <p>10.1 CONCLUSIONES</p> <p>10.2 RECOMENDACIONES</p> <p>❖ <u>ÍTEM 3: SISTEMAS DE CONTROL</u></p> <p><b>1. OBJETIVO</b></p> <p><b>2. INFORMACIÓN DISPONIBLE</b></p> <p><b>3. DESCRIPCIÓN DE LOS MECANISMOS DE CONTROL – ALCANCE</b></p> <p>3.1 ACTIVIDADES PREVIAS A LA CONSULTORÍA</p> <p>3.2 ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA</p> <p>3.2.1 CONTROL TÉCNICO DE LA CONSULTORÍA</p> <p>3.2.2 CONTROL DE CALIDAD DE LA CONSULTORÍA</p> <p>3.2.3 CONTROL DE AVANCE D LA CONSULTORÍA</p> <p>3.2.4 CONTROL ECONÓMICO FINANCIERO</p> <p>3.2.5 OTRAS ACTIVIDADES</p> <p>3.3 ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORME FINAL</p> <p>3.3.1 FECHA DE RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</p> <p>3.3.2 PREVIO A LA RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</p> <p>3.3.3 DURANTE LA RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</p> <p><b>4. RECURSOS A EMPLEAR</b></p> <p><b>5. MEDICIÓN DEL TIEMPO O PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA</b></p> <p>5.1 ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA</p> <p>5.2 ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORME FINAL</p> <p>5.3 CRONOGRAMA REFERENCIAL DE ACTIVIDADES</p> <p><b>6. PLAN DEL SISTEMA DE CONTROL</b></p> <p><b>7. FLUJO DE ACTIVIDADES</b></p> <p><b>8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b></p> <p>8.1 CONCLUSIONES</p> <p>8.2 RECOMENDACIONES</p> <p>❖ <u>ÍTEM 4: PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y ACCIDENTES</u></p> <p><b>1. PRESENTACIÓN</b></p>	

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>2. <b>OBJETIVO</b></li> <li>3. <b>MARCO LEGAL</b></li> <li>4. <b>INFORMACIÓN DISPONIBLE</b></li> <li>5. <b>LINEA BASE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA</li> <li>5.2 RESPONSABILIDADES DE IMPLEMENTACIÓN/EJECUCIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</li> </ul> </li> <li>6. <b>COMITÉ DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE</b></li> <li>7. <b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES Y ACCIONES PREVENTIVAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1 MEDIDAS DE CONTROL BÁSICAS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS</li> </ul> </li> <li>8. <b>RIESGOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>8.1 RIESGOS</li> <li>8.2 VALORACIÓN DEL RIESGO</li> <li>8.2 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO PARA LAS ACTIVIDADES DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</li> </ul> </li> <li>9. <b>CAPACITACIONES EN SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO</b></li> <li>10. <b>INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></li> <li>11. <b>PRIMEROS AUXILIOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>11.1 OBJETO</li> <li>11.2 REGLAS GENERALES</li> <li>11.3 TRATAMIENTOS</li> <li>11.4 VALORACIÓN DEL RIESGO</li> </ul> </li> <li>12. <b>PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN Y CONTROL</b></li> <li>13. <b>RECURSOS A EMPLEAR</b></li> <li>14. <b>MEDICIÓN DEL TIEMPO O PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>14.1 ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA</li> <li>14.2 ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORME FINAL</li> <li>14.3 CRONOGRAMA REFERENCIAL DE ACTIVIDADES</li> </ul> </li> <li>15. <b>PLAN DEL SISTEMA DE CONTROL</b></li> <li>16. <b>FLUJO DE ACTIVIDADES</b></li> <li>17. <b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>17.1 CONCLUSIONES</li> <li>17.2 RECOMENDACIONES</li> </ul> </li> </ul> <p>❖ <u>ÍTEM 5: MEJORAS EN EL DESEMPEÑO FUNCIONAL DEL EQUIPO TÉCNICO.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. <b>INTRODUCCION</b></li> <li>2. <b>DATOS GENERALES</b></li> <li>3. <b>OBJETIVOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 OBJETIVO GENERAL</li> <li>2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS</li> </ul> </li> <li>4. <b>PROFESIONALES PROPUESTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 LISTADO DE PROFESIONALES</li> <li>3.2 ORGANIGRAMA</li> </ul> </li> <li>5. <b>CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA PARA LAS MEJORAS EN EL DESEMPEÑO FUNCIONAL DEL EQUIPO TÉCNICO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 TEORIAS EXISTENTES</li> <li>4.2 EVALUACION DE DESEMPEÑO</li> <li>4.3 PRODUCTIVIDAD</li> </ul> </li> <li>6. <b>CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA PARA LAS MEJORAS EN EL DESEMPEÑO FUNCIONAL DEL EQUIPO TÉCNICO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 DESARROLLO DEL PROYECTO</li> </ul> </li> </ul> <p>❖ <u>ÍTEM 6: MEJORAS A LOS TRABAJOS.</u></p> <p>❖ <u>ÍTEM 7: ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. <b>INTRODUCCIÓN</b></li> <li>2. <b>PROFESIONALES PROPUESTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 LISTADO DE PROFESIONALES</li> <li>2.2 ORGANIGRAMA</li> </ul> </li> <li>3. <b>DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE CADA PROFESIONAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 RESPONSABILIDADES Y ACTIVIDADES DE CADA INTEGRANTE DEL EQUIPO TÉCNICO DEL ESTUDIO</li> </ul> </li> </ul> <p>❖ <u>ÍTEM 8: MONITOREO DE EJECUCIÓN.</u></p>	

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>❖ <u>ÍTEM 9: EMPLEO DE SOFTWARE DE INGENIERÍA.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. INTRODUCCIÓN</b></li> <li><b>2. OBJETIVOS</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 OBJETIVO GENERAL</li> <li>2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS</li> </ol> </li> <li><b>3. ALCANCES DE LOS SOFTWARE UTILIZADOS</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 SOFTWARE PARA LA ARQUITECTURA</li> <li>3.2 SOFTWARE PARA LAS ESTRUCTURAS</li> <li>3.3 SOFTWARE PARA HIDROLOGIA</li> <li>3.4 SOFTWARE PARA HIDROLOGIA</li> </ol> </li> <li><b>4. AMBITO DE APLICACION</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 APLICACIÓN DE SOFTWARE DE ARQUITECTURA</li> <li>4.2 APLICACIÓN DE SOFTWARE DE ESTRUCTURAS</li> <li>4.3 APLICACIÓN DE SOFTWARE DE HIDROLOGIA</li> <li>4.4 APLICACIÓN DE SOFTWARE DE INSTALACIONES ELECTRICAS</li> </ol> </li> <li><b>5. RECURSOS FISICOS DESTINADOS AL USO DE LOS SOFTWARE.</b></li> </ol> <p>❖ <u>ÍTEM 10: EMPLEO DE PROTOCOLOS DE SEGURIDAD PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19 EN EL TRABAJO, DANDO CUMPLIMIENTO A LA RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 239-2020-MINSA, LINEAMIENTOS PARA LA VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID-19.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. INTRODUCCION</b></li> <li><b>2. ANTECEDENTES</b></li> <li><b>3. DATOS DE LA EMPRESA</b></li> <li><b>4. ALCANCE</b></li> <li><b>5. BASE NORMATIVA Y TÉCNICA</b></li> <li><b>6. DEFINICIONES</b></li> <li><b>7. DE LA NATURALEZA DE LAS ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN</b></li> <li><b>8. DISPOSICIONES GENERALES</b></li> <li><b>9. INFORMACIÓN IMPORTANTE DEL COVID -19</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>8.1. Signos de alarma para COVID-19</li> </ol> </li> <li><b>10. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y SEGURIDAD</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>9.1. recomendaciones de Higiene</li> <li>9.2. Sobre el Lavado y Desinfección de Manos</li> <li>9.3. Para la desinfección de las manos se debe aplicar</li> <li>9.4. Correcto Uso de la Mascarilla</li> <li>9.5. Del Ingreso y Salida a las Instalaciones               <ol style="list-style-type: none"> <li>9.5.1. De Los Trabajadores</li> <li>9.5.2. De Los Proveedores</li> <li>9.5.3. De La Atención a Los Clientes</li> </ol> </li> <li>9.6. Del Uniforme y Equipos de Protección Personal</li> <li>9.7. De la Limpieza y Desinfección de las Áreas de Trabajo</li> </ol> </li> <li><b>11. ACTUACIÓN EN CASOS SOSPECHOSOS Y CONFIRMADOS PARA COVID- 19</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>10.1. Caso Confirmado</li> <li>10.2. Caso Sospechoso</li> </ol> </li> </ol> <p>Se calificará de acuerdo al contenido y coherencia de la metodología propuesta presentada</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta</p>	
<p><b>C. CONOCIMIENTO DEL PROYECTO E IDENTIFICACIÓN DE FACILIDADES, DIFICULTADES Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN</b></p>	<p><b>20 puntos</b></p>
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará el conocimiento del proyecto e identificación de 02 facilidades, dificultades y propuestas de solución formuladas por el postor para la ejecución de la consultoría de obra,</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación de una ayuda memoria y documentación pertinente, la cual deberá ser coherente por cada ítem.</p>	<p>Desarrolla 02 ítems de conocimiento del proyecto e identificación de facilidades, dificultades y propuestas de solución <b>20 puntos</b></p> <p>No desarrolla la ayuda memoria que evidencia el conocimiento del proyecto e identificación de facilidades, dificultades y propuestas de solución <b>00 puntos</b></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		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 registro del monto de la oferta en el SEACE o documento que contiene la oferta económica (<b>Anexo N° 6</b>), según corresponda.</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<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar  O<sub>i</sub> = Precio i  O<sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja  PMP = Puntaje máximo del precio</p>
<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 [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

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

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

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

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

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

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

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>39</sup>**

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

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los veinte (20) días de producida la recepción.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza

<sup>39</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

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

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

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

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>40</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.

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

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

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de veinte (20) días, dependiendo de la complejidad o sofisticación de la contratación. Si pese al plazo

<sup>40</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

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: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, SEGÚN CORRESPONDA] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD. En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

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

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

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

#### **Importante**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>41</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.

---

<sup>41</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).

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

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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

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

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

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra 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”

## CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

<b>1 DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento	
	Fecha de emisión del documento	

<b>2 DATOS DEL CONTRATISTA</b>	Nombre, denominación o razón social			
	RUC			
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
	Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones

3 <b>DATOS DEL CONTRATO</b>	Número del contrato						
	Tipo y número del procedimiento de selección						
	Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico		Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico		Supervisión de Obra	
	Descripción del objeto del contrato						
	Fecha de suscripción del contrato						
	Monto total ejecutado del contrato						
	Plazo de ejecución contractual	Plazo original			días calendario		
		Ampliación(es) de plazo			días calendario		
		Total plazo			días calendario		
		Fecha de inicio de la consultoría de obra					
Fecha final de la consultoría de obra							

En caso de elaboración de Expediente Técnico

<b>4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	Denominación del proyecto	
	Ubicación del proyecto	
	Monto del presupuesto	

En caso de Supervisión de Obras

<b>5 DATOS DE LA OBRA</b>	Denominación de la obra	
	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	

<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°001-2020-MDI/CS PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

El que se suscribe, [...], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>42</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. 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>42</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 original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 149 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°001-2020-MDI/CS PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>43</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>44</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>45</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes

<sup>43</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 original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 149 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>44</sup> Ibidem.

<sup>45</sup> Ibidem.

actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

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

## ANEXO N° 2

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N°001-2020-MDI/CS PRIMERA CONVOCATORIA**  
Presente.-

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

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Que mi información (en caso que el postor sea persona natural) o la información de la persona jurídica que represento, registrada en el RNP se encuentra actualizada.
- iv. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- v. 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.
- vi. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vii. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- viii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N°001-2020-MDI/CS PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

**ANEXO N° 4**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N°001-2020-MDI/CS PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO (Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N°001-2020-MDI/CS PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONCURSO PÚBLICO N°001-2020-MDI/CS PRIMERA CONVOCATORIA**.

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>46</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>47</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>48</sup>

<sup>46</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>47</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>48</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°001-2020-MDI/CS PRIMERA CONVOCATORIA.**

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.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:  
  
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".*

## ANEXO N° 7

### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N°001-2020-MDI/CS PRIMERA CONVOCATORIA.**

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>49</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

*Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.*

---

<sup>49</sup> En el artículo 1 del “Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía” se define como “empresa” a las “Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta.”

## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N°001-2020-MDI/CS PRIMERA CONVOCATORIA.**  
Presente. -

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>50</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO <sup>51</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>52</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>53</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>54</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>55</sup>
1										
2										
3										

<sup>50</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>51</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>52</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>53</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>54</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>55</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>50</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO <sup>51</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>52</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>53</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>54</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>55</sup>
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
<b>TOTAL</b>										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO Nº 9

### DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO Nº 001-2020-MDI/CS PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] absorbida 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/rmp/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.*