

# **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA**

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



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

### **SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<b>Importante</b> • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	<b>Advertencia</b> • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	<b>Importante para la Entidad</b> • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda 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 sombreado.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°02-2024-MDS-CS**

**PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE  
OBRA PARA LA FORMULACIÓN DEL ESTUDIO A NIVEL DE  
EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO: AMPLIACION Y  
REHABILITACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DEL  
SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y DEL SERVICIO DE  
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EN LA LOCALIDAD  
DE SONDOR, DISTRITO SONDOR, PROVINCIA  
HUANCABAMBA-PIURA– CUI N.° 2236264**

---

<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 del 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, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

##### Importante

*No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.*

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

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 y el literal a) del artículo 89 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. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>2</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### **Importante**

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

### **1.7. 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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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.

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

## 1.8. 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

### 1.8.1 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.

### 1.8.2 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.

### 1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas conforme a lo dispuesto en el artículo 83 del Reglamento así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

#### Importante

*En el caso de contratación de consultorías de obras a ser prestadas fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial 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 por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>3</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

## 1.9. 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.

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



**1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.8.3 de la presente sección.

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

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa siguiendo estrictamente el orden señalado en el numeral 91.2 del artículo 91 del Reglamento.

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

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

**1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) 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
<i>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.</i>

## 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 la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor referencial sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor referencial total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

#### 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 cinco (5) 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 cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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

##### Importante

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

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

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

#### **Importante**

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

#### **Advertencia**

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

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

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

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

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

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

### **3.5. ADELANTOS**

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

### **3.6. PENALIDADES**

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

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

### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. PAGOS

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

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

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

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

<b>Advertencia</b>
<i>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.</i>

### 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 SONDOR

RUC N° : 20146733698

Domicilio legal : CAL.PROGRESO NRO. 209 - SONDOR – HUANCABAMBA - PIURA

Teléfono: :

Correo electrónico: :

**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 del expediente técnico del PIP denominado : **SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO: “AMPLIACIÓN Y REHABILITACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EN LA LOCALIDAD DE SÓNDOR, DISTRITO SÓNDOR, PROVINCIA HUANCABAMBA – PIURA”, CON CUI N° 2236264**

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

El valor referencial asciende a **TRESCIENTOS DIEZ MIL CON 00/100 SOLES (310,000.00)**, 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 enero de 2024.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 310,000.00  TRES CIENTOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE Y 50/100 SOLES	279,000.00  DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL CON 00/100 SOLES	341,000.00  TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL CON 00/100 SOLES
<b>Importante</b>		
<i>Las ofertas económicas no pueden exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.</i>		

**1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN**

El expediente de contratación fue aprobado mediante **RESOLUCION DE GERENCIA MUNICIPAL N° 047-2024-MDS/GM el 14 de mayo del 2024.**

**1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

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

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

RECURSOS DETERMINADOS – 18 CANON Y SOBRE CANON  
RECURSOS ORDINARIOS

**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.

**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 **180 días calendario**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

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

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar **S/. 5.00 (CINCO SOLES)** en **OFICINA DE RENTAS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SONDOR**

**1.10. BASE LEGAL**

- Decreto Legislativo N° 1440 – Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público
- Ley N°31638-Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024
- Ley N°31639-Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF que Aprueba el TUO de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que Aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, N° 168-2020- EF, N° 250-2020-EF, N°162-2021-EF, N°234-2022-EF, y N°308-2022-EF
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS que Aprueba el TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública
- Ley N° 29973 - Ley General de la Persona con Discapacidad.
- Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente, Ley MYPE, aprobado por Decreto Supremo N°007-2008-TR.
- Código Civil.
- Directivas y Opiniones del OSCE.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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



## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

#### 2.2.1. OFERTA TÉCNICA

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

##### 2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

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

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

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

#### Advertencia

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

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

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

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

- a.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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>8</sup>.
- b) 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.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**

#### Importante para la Entidad

- Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar el siguiente literal:
- d) 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)**.
- En el caso de contratación de consultorías de obra que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial del procedimiento de selección no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), consignar el siguiente literal:
- e) Los postores con domicilio en la provincia donde se prestará el servicio de consultoría de obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, pueden presentar la solicitud de bonificación por servicios prestados fuera de la provincia de Lima y Callao, según **Anexo N° 10**.

*Lo mismo aplica en el caso de procedimientos por relación de ítems cuando el monto del valor referencial de algún ítem no supere dicho monto, en cuyo caso debe consignarse el o los ítems, en los cuales los postores pueden solicitar la referida bonificación, adicionando el siguiente párrafo:*

*Dicha solicitud se puede presentar en el [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE PUEDE SOLICITAR LA BONIFICACIÓN].*

<sup>8</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

*Incorporar a las bases, según corresponda, eliminando aquellas disposiciones que no se incluyan.*

#### **Advertencia**

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 (S/). Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

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

#### **Importante**

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

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

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

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

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

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

**Se aplicarán las siguientes ponderaciones:**

- c<sub>1</sub> = 0.90  
c<sub>2</sub> = 0.10

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

#### **Importante para la Entidad**

Esta disposición **solo** debe ser incluida en el caso de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT:

#### 2.4. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

“El recurso de apelación se presenta ante la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad.

En caso el participante o postor opte por presentar recurso de apelación y por otorgar la garantía mediante depósito en cuenta bancaria, se debe realizar el abono en:

N° de Cuenta

:

Banco

:

CAJA DE LA ENTIDAD-TESORERIA

N° CCI<sup>9</sup>

:

[.....]

”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

#### 2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) 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.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) 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>10</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).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>11</sup>. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>12</sup>.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete<sup>13</sup>.
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el

<sup>9</sup> En caso de transferencia interbancaria.

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

<sup>11</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>12</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>13</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

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>14</sup>.

- m) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes<sup>15</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, 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 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*

<sup>14</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

<sup>15</sup> Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

#### Importante para la Entidad

En caso se determine que adicionalmente se puede considerar otro tipo de documentación a ser presentada para el perfeccionamiento del contrato, consignar el siguiente literal:

- o) [DE ACUERDO AL OBJETO CONTRACTUAL CONVOCADO REQUERIR LA PRESENTACIÓN DE OTROS DOCUMENTOS, SEGÚN CORRESPONDA].

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

#### 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>16</sup>.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

## 2.6. 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 SONDOR, CON DIRECCION CALLE PROGRESO N°209**

## 2.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en:

N°	ENTREGAS	PLAZOS	PORCENTAJE
1	<b>A la Primera Entrega:</b> Plan de Trabajo (Considerando el trabajo de campo y de gabinete, los recursos y el Cronograma de Actividades del Desarrollo de la Consultoría), previo informe de aprobación del Supervisor del Proyecto.	A los 05 días de Suscrito el Contrato	<b>20%</b>
2	<b>A la Segunda Entrega:</b> Estudios Básicos Estudios Complementarios	A los 45 Días Calendarios	<b>20%</b>

<sup>16</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

3	<b>A la Tercera Entrega</b> Presentación del Expediente Técnico en su totalidad tal como se indica en las partes que debe contener el expediente técnico. Presupuesto de Obra, Presentación de Memoria de Cálculo, Planilla de Metrados, Planos Generales, sistema de agua potable y alcantarillado, cotizaciones, otros. Solicitudes de permisos para ubicación de planta de tratamiento de aguas servidas ante la DIGESA. Informe completo de los sectores a intervenir tanto en agua potable y alcantarillado. Calculo de población actual, población futura, tasa de crecimiento poblacional, método de cálculo, diagrama general del sistema a proyectarse, presentación de estudios básicos, estudios complementarios, otros. incluyendo todo lo solicitado en los términos de referencia, permisos, estudios, autorizaciones y opiniones favorables, etc..	A los 90 Días Calendarios	30%
4	<b>A la Cuarta Entrega</b> Superada la etapa de Admisibilidad en el MVCS mediante la Plataforma de Registro, Evaluación y Seguimiento de Expedientes Técnicos (PRESET)	A los 120 Días Calendarios	20%
5	<b>A la Quinta Entrega</b> Superada la etapa de Calidad en el MVCS mediante la Plataforma de Registro, Evaluación y Seguimiento de Expedientes Técnicos (PRESET)	A los 180 Días Calendarios	10%

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

- Informe del funcionario responsable del GERENCIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y ECONOMICO / OFICINA DE ESTUDIOS Y FORMULACIÓN DE PROYECTOS emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Copia de contrato

Dicha documentación se debe presentar en OFICINA DE ESTUDIOS Y OFRULACION DE PROYECTOS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SONDOR, SITO CAL.PROGRESO NRO. 209 - SONDOR – HUANCABAMBA - PIURA.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

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

#### 3.1. TÉRMINOS DE REFERENCIA

### **“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”**



### **TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL ESTUDIO A NIVEL DE EXPERIENTE TÉCNICO DEFINITIVO**

**"AMPLIACION Y REHABILITACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE,  
DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO  
DE AGUAS RESIDUALES, EN LA LOCALIDAD DE SONDOR, DISTRITO  
SONDOR, PROVINCIA HUANCABAMBA - PIURA"**

Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)

Nº 238197

Enero - 2024



## INDICE

<b>A) CONSIDERACIONES GENERALES:</b>	<b>26</b>
1. DENOMINACIÓN DEL CONTRATO	26
2. FINALIDAD PÚBLICA	26
3. ANTECEDENTES DE LA CONTRATACIÓN	26
4. NORMAS Y REGLAMENTOS – BASE LEGAL	35
5. UBICACIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO	37
6. ÁREA DE INFLUENCIA Y BENEFICIARIOS	44
7. SISTEMA DE CONTRATACIÓN	45
8. ÁREA USUARIA	45
9. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN	45
10. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA	46
11. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE EL CONSULTOR	46
12. FORMULACIÓN DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS	48
14. PRESENTACIÓN DE INFORMES	57
15. PROFESIONALES QUE PARTICIPAN EN LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO:	63
16. PRESUPUESTO	64
17. PLAZO DE EJECUCIÓN	65
18. PLAZO DE ENTREGA DE PRODUCTOS	65
19. LABORES POST-ESTUDIO	66
20. FORMA DE PAGO	66
<b>B. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS</b>	<b>67</b>
1. REQUISITOS DEL POSTOR	67
2. EXPERIENCIA DEL POSTOR SEGÚN LAS FICHAS DE HOMOLOGACIÓN	68
3. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS	69
4. PERSONAL CLAVE	69
5. PERFIL DEL PERSONAL CLAVE	70
6. EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE	71
7. DEFINICIÓN DE SIMILARES	72
8. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO	72
9. SUPERVISIÓN DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS	73
10. PENALIDADES	74
11. CONFORMIDAD	76
12. DOMICILIO PARA NOTIFICACIÓN EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL	76

## **A) CONSIDERACIONES GENERALES:**

### **1. DENOMINACIÓN DEL CONTRATO.**

Los presentes Términos de Referencia tienen por objeto la contratación del servicio de consultarla para la formulación a nivel de expediente técnico definitivo del proyecto: "AMPLIACION Y REHABILITACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EN LA LOCALIDAD DE SONDOR, DISTRITO SONDOR, PROVINCIA HUANCABAMBA-PIURA" – SNIP N° 238197

### **2. FINALIDAD PÚBLICA.**

"El presente servicio de consultoría busca efectuar la formulación de los estudios definitivos con la finalidad de mejorar la calidad y garantizar la disponibilidad de agua potable apta para el consumo humano durante las 24 horas del día, asegurar el buen funcionamiento del sistema de alcantarillado para la disposición sanitaria de excretas con el propósito de disminuir las enfermedades gastrointestinales y similares, además de, mejorar el nivel de calidad de vida de la población beneficiada".

### **3. ANTECEDENTES DE LA CONTRATACIÓN.**

La Municipalidad distrital de Sondor, en adelante **LA ENTIDAD**, a través de la **Gerencia de infraestructura urbano y Rural – Oficina de Estudios y Proyectos (Área Usuaría)**, es la encargada de llevar a cabo el Proyecto de Inversión Pública con código único de inversión N° 238197, viabilizado el **18/07/2013** por la **OPI** de la Municipalidad distrital de Sondor, cabe mencionar que LA ENTIDAD, ha efectuado la contratación del Servicio de Consultoría de Obra para la Elaboración del Expediente Técnico Definitivo; sin embargo, luego de haber revisado la información que obra en LA ENTIDAD, esta oficina manifiesta que dicha información se encuentra desactualizada y no se ajusta a las exigencias establecidas por el Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento, las mismas que se encuentran Indicadas en: **RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 270-2014-VIVIENDA, RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 155-2017-VIVIENDA, RESOLUCION MINISTERIAL N° 192-2018-VIVIENDA, RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 249-2020-VIVIENDA** (y/ o sus modificatorias).

El presente proyecto comprende como punto de partida, las siguientes metas físicas por sector (las cuales se pueden modificar de acuerdo a la necesidad y/o el estado físico actual del área de influencia del proyecto):

#### **a. Sistema De Agua Potable**

El servicio de agua potable al distrito de Sondor está conformada por dos sistemas de abastecimiento de agua potable.

##### **a.1. Componentes Del Sistema N°01**

###### **Mejoramiento de captación “Peña Blanca”**

- Instalación de Cerco Perimétrico mediante postes con alambre de púas

###### **Mejoramiento De Reservorio Apoyado Con Volumen De 28 M3**

- Construcción de caseta de válvulas del reservorio de 28 m3.
- Instalación de válvulas y accesorios del reservorio de 28 m3.
- Instalación de Cerco Perimétrico mediante paneles de concreto.
- Mejoramiento De La Planta De Tratamiento De Agua Potable, PTA
- Tarrajeo interior y exterior del Desarenador.
- Tarrajeo interior y exterior del Pre filtro.
- Tarrajeo interior y exterior del Filtro.
- Instalación de válvulas y accesorios.
- Instalación del cerco perimétrico de planta de tratamiento de agua potable mediante paneles de concreto (pertenece también al cerco perimétrico del reservorio del sistema).

###### **Redes De Distribución**

- Instalación de tubería PVC UF C-10 D = 2.5"-75mm NPT ISO 4422 – 218.62 ml.
- Instalación de tubería PVC UF C-10 D = 2"-63mm NPT ISO 4422 – 46.95 ml.
- Instalación de tubería PVC UF C-10 D = 1.5"-50mm NPT ISO 4424 – 84.52 ml.
- Instalación de tubería PVC UF C-10 D = 1"-50mm NPT ISO 4424 – 3,826.02 ml.
- Conexiones Domiciliarias De Agua Potable
- El número de conexiones domiciliarias es de 276.

## **a .2. Componentes Del Sistema N°2**

### **MEJORAMIENTO DE CAPTACIÓN “SAN ANTONIO”**

- Construcción de la Captación.
- Instalación de válvulas y accesorios.
- Instalación de Cerco Perimétrico mediante postes con alambre de púas (PRESUPUESTO ITEM 01.02.10).

### **Mejoramiento De Reservoirio Apoyado Con Volumen De 10 M3**

- Tarrajeo interior y exterior del reservoirio de 10 m3.
- Instalación de válvulas y accesorios del reservoirio de 10 m3.

### **Redes De Distribución**

- Instalación de tubería PVC UF C-10 D = 1"-50mm NPT ISO 4424 – 1,371.89 ml.
- CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE
- El número de conexiones domiciliarias es de 66.

### **b. SISTEMA DE ALCANTARILLADO**

- El sistema de redes de alcantarillado se encuentra colapsadas y en mal estado para ello se para ello se efectuarán las siguientes actividades:
- Para el sistema de alcantarillado se instalarán un total de 313 cajas de registro domiciliarios.
- Instalación de tubería de D=160mm en un total de 4037.38 ml.
- Instalación de tubería de D=200mm en un total de 895.49 ml.
- Buzones: 76 buzones con sus respectivos empalmes.
- Conexiones domiciliarias de alcantarillado: 313 conexiones domiciliarias.
- Instalación de tubería de D=100mm en un total de 1,986.44 ml.
- Se dará tratamiento al suelo una de las calles, con drenaje subterráneo con el fin de evitar deslizamiento.
- Tenemos excavación de zanjas, entibados y drenaje hasta una altura de 6.00ml.
- Planta De Tratamiento De Aguas Residuales Domésticas
- Debido a la falta de una planta de tratamiento de aguas residuales el sistema de alcantarillado debe ser evacuado hacia una planta de tratamiento para la remoción de parámetros principales obteniendo la salubridad del distrito de Sónor, implementándose unidades necesarias para el tratamiento de las aguas residuales y brindar un mejor servicio a al distrito de Sónor que evacua sus desagües.

Según los resultados del estudio de análisis del agua en último buzón de descarga demuestra que se encuentra muy diluida debido a las pérdidas intra domiciliarias, corroborando que los parámetros están muy por debajo de los aportes per cápita para aguas domesticas según la norma técnica peruana. Debido a esta circunstancia se evaluará con los aportes señalados según el reglamento, para su mayor comparación con la realidad.

Los beneficiarios directos del proyecto son los pobladores del distrito de Sándor excepto los beneficiarios en letrinas con arrastre hidráulico proyectados, la dotación es de 100 litros/hab/día. (Población futura), el caudal de descarga promedio es de 1.72 l/s.

Según el Reglamento Nacional de edificaciones, el efluente de la Planta de Tratamiento proyectada mediante estos sistemas cumple con la normativa de acuerdo a los parámetros de diseño de la cuales se menciona a continuación siendo los parámetros más importantes para la evaluación de contaminantes aguas abajo:

- Calculo de DBO efluente filtro biológico (1era batería) 93.75 mg/l (LMP=100 MG/L)
- Calculo de sólidos en suspensión efluente filtro biológico 140.63 mg/l (LMP=150 MG/L)
- Calculo de coliformes termo tolerantes efluente filtro biológico  $3.125 \times 10^5$  NMP/100 ml (LMP=  $1 \times 10^4$  NMP/100 ml)

Concluyéndose así la necesidad de la instalación de un sistema de cloración mediante una cámara de contacto por no cumplir con los límites máximos permisible.

### **c. Delimitación Del Área Del Proyecto**

Permite determinar con exactitud el límite de propiedad del área del proyecto de acuerdo al plano perimétrico existente con que cuenta Sándor. Para ello se ha realizado el diseño respectivo de las estructuras a construir; siendo éstas de ingreso, tratamiento propiamente dicho, salida y/o disposición de residuos sólidos; tanto para el tanque Imhoff de la población de Sándor, como para los Filtro biológicos.

Así mismo, se ha efectuado trabajos de replanteo de las instalaciones existentes de agua, alcantarillado, eléctricas, etc., para evitar las posibles interferencias.

- **El sistema de tratamiento mediante el sistema “Tanque Imhoff-Filtro Biológico” comprende:**

- **Cerco perimétrico de planta de tratamiento de aguas residuales**
- **Cámaras de rejillas**
- **Desarenador con medidor de caudal Sutro.**
- **Tanque Imhoff techado**
- **Lecho de secado**
- **Filtro biológico**
- **Cámara de contacto**
- **Guardianía**
- **Redes exteriores**

### **Componentes De La Planta De Tratamiento De Aguas Residuales Sándor**

Para indicar los componentes de la planta de tratamiento de aguas residuales es necesario mencionar que el terreno de propiedad del municipio de Sándor, siendo la más óptima para su funcionamiento ya que no cuenta con otros áreas disponibles por presentar pendientes exageradas o estar en ladera de cerros; anteriormente funcionaba la PTAR con el sistema de lagunas de tratamiento la cual se encuentra en inoperativo y las aguas residuales se vierte directo a la quebrada sin tratamiento alguno. Está ubicada a 200 metros en promedio desde la vivienda más cercana a dicho terreno, cabe recalcar que la diferencia de desniveles desde la última casa del distrito de Sándor hasta el área de la PTAR presenta 50 m de desnivel aproximadamente, Así mismo se puede apreciar en el plano de ubicación de la PTAR y el plano de topografía.

Se señala en este expediente técnico que para el tratamiento de los posibles malos olores sembrar plantas aromáticas como las "hortensias" para mitigar mucho más los olores y por ende el medio ambiente.

El proyecto también cuenta con capacitaciones a los trabajadores y a la población para el buen uso del agua y así evitar el desperdicio de agua, y darle mucha más efectividad a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas.

### **Cerco Perimétrico De Planta De Tratamiento De Aguas Residuales**

El perímetro de la zona de la planta de tratamiento estará cercado, con paneles de concreto prefabricado de 210 kg/cm<sup>2</sup>, de la cual cada bloque es de 50 cm de alto por 2.00 metros de largo; con separación mediante postes de concreto prefabricado de 12x12 cm. Además posee un portón de 4.50 metros de longitud con malla de fierro con cocada de 2"x2". Además se instalara alambre de púas en la parte superior del cerco. Este tipo de cerco le daría más seguridad para la población.



*Fotografía 48. Vista de modelo para la construcción del cerco perimétrico proyectado que se instalara en la planta de tratamiento de aguas residuales.*

### **Cámaras De Rejas**

La cámara de rejas es un sistema para la retención de sólidos gruesos, que captaría el agua residual cruda desde el último buzón de llegada. El agua de entrada sería llamada afluente de la planta de tratamiento de aguas residuales.

### **Desarenador**

El desarenador es un sistema para la retención de sólidos sedimentables, además cuenta con un vertedero sutor.

### **Tanque Imhoff**

El Tanque Imhoff es un sistema para un tratamiento primario. Este tanque se encuentra techado para el digestor llamado también las áreas de ventilación, por lo que se necesitaría un control de mitigación de olores, es por ello que se instalara este sistema. Se instalará además una chimenea donde se confine los gases.

### **Lecho De Secado**

El lecho de secado es un sistema para el tratamiento de lodos que se extrae del tanque Imhoff.

### **Filtros Biológicos**

Los filtros biológicos están conformados por dos baterías conectados en serie, una grande y la otra mediana.

### **Guardianía**

Es el espacio libre, cerca al desarenador, estará instalado una caseta de guardianía necesaria para la operación y mantenimiento del operador, donde guardará las herramientas y/o equipos necesarios para su buen funcionamiento de la planta de tratamiento.

### **Cámara De Contacto**

Se instalara un sistema de desinfección a la salida del filtro biológico II mediante una cámara de contacto de cloro para optimizar la calidad del efluente tratado, y con la finalidad de disponer del tiempo adecuado de contacto de cloro. Se calculará el volumen necesario de dicha cámara con el fin que el cloro dosificado cumpla con el tiempo de contacto adecuado con el agua residual a tratar. Cabe mencionar que el caudal de tratamiento actual de las aguas residuales domésticas en la PTAR es de 3.10 lps como caudal máximo horario, caudal proyectado.

Además se ha considerado que los muros exteriores e interiores de la cámara deben ser de 0.20m de espesor; para ambos lados laterales de la cámara de contacto se ha considerado desfuegos para utilizar en casos de limpieza de la cámara de contacto, los desfuegos consisten en tuberías de 50mm de diámetro con una válvula de bola cada una, como se puede apreciar en el plano D-2.

Para la limpieza del material flotante en la cámara de contacto se dispondrán de espumaderas con mango de 1.5 metros de alcance adicionalmente de barandas para la seguridad de los trabajadores.

### **Sistema De UBS Con Arrastre Hidráulico**

Se ejecutarán 36 unidades de UBS con arrastre hidráulico con tanque séptico de polietileno exclusivamente a viviendas que se encuentra más alejadas al drenaje del sistema de alcantarillado.



## **CUADRO RESUMEN DE METAS**

### **Sistema De Agua Potable**

Componentes Del Sistema N°01

Mejoramiento de captación "Peña Blanca"

Construcción de reservorio apoyado con volumen de 28 m3:

Mejoramiento de la planta de tratamiento de agua potable, PTAP.

Conexiones domiciliarias de agua potable: 276 viviendas

### **Componentes Del Sistema N°2**

Mejoramiento de Captación "San Antonio":

Mejoramiento de reservorio apoyado existente con volumen de 10 m3.

Conexiones domiciliarias de agua potable: 66 viviendas

Redes de distribución:

Instalación de tubería PVC UF C-10 D = 2.5"-75mm NPT ISO 4422 – 218.62 ml.

Instalación de tubería PVC UF C-10 D = 2"-63mm NPT ISO 4422 – 46.95 ml.

Instalación de tubería PVC UF C-10 D = 1.5"-50mm NPT ISO 4424 – 84.52 ml.

Instalación de tubería PVC UF C-10 D = 1"-50mm NPT ISO 4424 – 5197.91 ml.

### **Conexiones domiciliarias de agua potable:**

342 conexiones domiciliarias

Instalación de tubería PVC UF C-10 D=1/2"-25mm NPT ISO 4424 – 2,193.60 ml

### **Sistema De Alcantarillado**

Ramales y colectores:

Instalación de tubería de D=160mm en un total de 4037.38 ml.

Instalación de tubería de D=200mm en un total de 895.49 ml.

Instalación de tubería de D=100mm en un total de 1,986.44 ml.

Buzones: 76 buzones con sus respectivos empalmes.

Conexiones domiciliarias de alcantarillado: 313 conexiones domiciliarias.

### **Planta De Tratamiento De Aguas Residuales Domésticas**

Cerco perimétrico de planta de tratamiento de aguas residuales

Cámaras de rejillas

Desarenador con medidor de caudal Sutro.

Tanque Imhoff techado

Lecho de secado

Filtros biológicos

Guardianía

### **Red exteriores**

Sistema De UBS Con Arrastre Hidráulico

UBS: 29 unidades de letrinas con arrastre hidráulico con tanque séptico de polietileno.

Además de contener el Plan de intervención Social y de Sostenibilidad (PISS) capacitación en Educación Sanitaria de Agua Potable a la población, Capacitación en Operación y Mantenimiento de Agua Potable a las JASS, entre otros), Plan para la Vigilancia , Prevención y control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a SARS-CoV-2 , Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), CIRA, FTA, Implementación de depósitos Recolectores de Residuos , Manejo de Residuos de Obra durante la Ejecución Física, Monitoreo de Agua y Ruido, Elaboración, Implementación y Administración del Plan de Seguridad y Salud.

**LOS PRESENTES TÉRMINOS DE REFERENCIA, SE HAN FORMULADO CON EL OBJETO DE EFECTUAR LA FORMULACIÓN DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA ABASTECIMIENTOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO RURAL, SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE.**

#### **4. NORMAS Y REGLAMENTOS – BASE LEGAL**

##### **4.1. Normas relacionadas a los Servicios de Consultoría:**

Artículo 2º da la **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ** (31-10-93), menciona que es derecho de toda persona gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida y con respeto a los recursos naturales.

- Ley **Nº 27783** Ley de Bases para la Descentralización
- Ley orgánica de Gobiernos Regionales - **Ley Nº 27867**
- Ley Orgánica de Municipalidades - **Ley Nº 27972**
- Ley **Nº 27444**, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley de Recursos Hídricos - Ley **Nº 29338** y sus reglamentos.
- Ley **Nº 27806**, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Resolución de la Contraloría N° 320.2006 CG, que aprueba las normas de control Interno.
- Legislación publicada en el portal del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).
- Texto Único Ordenado de la Ley **Nº 30225**, ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo Nº 082-2019-EF y publicado en el Diario Oficial El Peruano el 13 de marzo de 2019. Fe de erratas.
- **Decreto legislativo Nº 1444**, que modifica la ley Nº 30225 (Vigente desde el 30 de enero de 2019).
- **Decreto Supremo Nº 344-2018-EF**, que aprueba el Reglamento de la Ley Nº 30225 (Vigente desde el 30 de enero de 2019) . Ver Fe de Erratas. Modificado por **Decreto Supremo Nº 377-2019-EF** y **Decreto Supremo Nº 168-2020-EF** (Ver FE DE ERRATAS publicada el 10/07/2020) .
- **Ley Nº 29783**, de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo Nº 005-2012-TR.
- Ley Nº 29664 , “Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)”
- **Decreto Suprema 048-2011-PCM**. “Reglamento da Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)”.
- Manual Para la Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales 02 Versión. GENEPRD 2014.
- Decreto Supremo Nº 289-2019-EF, Disposiciones para la Incorporación Progresiva de **BIM** en la Inversión Pública.

#### **4.2. Normas, Manuales y/o Directivas del Sistema nacional de Programa Multianual y Gestión de Inversión.**

- Decreto Legislativo N°1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, vigente desde el 24 de febrero de 2017.
- Decreto Supremo N° 104 - 2017-EF, Decreto que modifica el Reglamento del Decreto Legislativo N°1252.
- Directiva N° 001-2017-EF/63.01, Directiva para la Programación Multianual en el marco del sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Directiva N° 002-2017 -EF/63.01, Directiva para la Programación Multianual en el marco del sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Directiva N° 003-2017-EF/63 .01. Directiva para la Programación Multianual en el marco del sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Directiva N° 006-2017-EF/63.01, Directiva para la Programación Multianual en el marco del sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones
- Manuales, Guías Metodológicas y Casos Prácticos de elaboración de estudios de Pre – inversión reaccionados con el alcance de la presente consultoría. publicados en la página Web de la Dirección General de Pláticas de Inversión del Ministerio de Economía y Finanzas.
- Resolución Ministerial N° 633-2018 MTC/01 Metodología específica "Ficha Técnica Estándar, Instructivo y Líneas de Corte para la Formulación y Evaluación de proyectos de inversión en carreteras Interurbanas-.
- Anexo N° 01-Contenidos Mínimos del Estudio de pre inversión a Nivel de Perfil.
- Las referidas normas Incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

**4.3. Normativa Aplicable del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; Sector saneamiento.**

- **REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (RNE) Y SUS MODIFICATORIAS VIGENTES.**
- **R.M. N° 270-2014 - VIVIENDA:** criterios de elegibilidad y priorización para la asignación de recursos a proyectos de inversión en el sector saneamiento.
- **R.M. N° 155-2017-VIVIENDA:** requisitos de admisibilidad y criterios de evaluación para priorizar la asignación de recursos a las inversiones en el sector saneamiento.
- **R.M. N° 192-2018-VIVIENDA:** norma técnica de diseño. - opciones tecnológicas para sistemas de saneamiento en el ámbito rural
- **R.M. N° 249-2020-VIVIENDA:** aprobación de las fichas de homologación de requisitos de calificación de perfiles profesionales de proyectos de saneamiento para el ámbito
  - rural
- **R.M. N° 145.1-2017-PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL** (formatos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8) vigente desde 22/07/2017 .
- normas sobre consideraciones de mitigación de riesgo ante cualquier desastre en términos de organización, función y estructura.

**4.4. NORMAS SANITARIAS DEL MINISTERIO DE SALUD.**

- **R.M. N° 972-2020-MINSA.** lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-Cov-2; y otros que el consultor del servicio considere necesario.

**5. UBICACIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO**

5.1. La Localidad de Sónдор se encuentra ubicado en:

Región	:	Piura
Provincia	:	Huancabamba
Distrito	:	Sónдор

El Distrito de Sándor está situado en la sección Norte de la Cordillera Occidental de los Andes a 6° 32' de Latitud Sur y 72°33' de longitud Oeste, entre los grandes macizos andinos del Departamento de Cajamarca y las montañas de Huancabamba, Sondorillo y Tabacosas.

El distrito ocupa un área de 347.38 km². Su población en el año 2005 era de 8,486 habitantes éntre el área urbano y rural.

La capital del distrito es la ciudad de Sándor, situada a una altura de 2050 msnm. La ciudad está situada entre el Cerro Pashirca y el Cerro La Viuda; a la margen derecha de la quebrada de Sándor.



*Fotografía 1. Se observa una vista completa del distrito de Sándor y otra vista la plaza de Sándor.*

## **5.2. Vías de acceso**

El Pueblo de Sándor se comunica con la capital de la Provincia de Huancabamba a través de una carretera de aproximadamente 14 Kilómetros, permitiéndole también comunicarse con Piura, Chiclayo, etc. Asimismo otra carretera hace posible la comunicación con el vecino Distrito de Tabaconas jurisdicción, Región Cajamarca. Otras trochas carrozable internas enlazan a los caseríos del Distrito.

La vía de acceso principal es la carretera Piura- Huancabamba, que se encuentra asfaltada hasta Canchaque, y luego continúa una carretera afirmada que va hacia Huancabamba y Sándor. Esta carretera tiene el mantenimiento periódico y permanente por parte de la Municipalidad Provincial de Huancabamba y

Municipalidad Distrital de Sónдор, por lo que los riesgos son mínimos para la movilización de recursos para ejecutar el proyecto.

Desde la ciudad de Piura, la vía de acceso es la carretera principal que llega hasta la capital de la Provincia de Huancabamba:

- Piura - Km. 65 (Troncal Carretera Piura-Olmos-Chiclayo): 65 Km, 1.25 Hr de viaje en vehículo motorizado; vía principal asfaltada.
- Km. 65 - Canchaque (Vía asfaltada) - 80 Km, 1.5º Hr de Viaje, esta ruta es utilizada por los transportistas relacionados con el Proyecto Especial Hidroenergético del Alto Piura –PEIHAP.
- Canchaque – Huancabamba, (trocha Carrozable vía afirmada) 68 Km, 2.5 Hr. de viaje en vehículo motorizado.
- Huancabamba-Sónдор, (trocha carrozable afirmada), 12 Km, 0.5 Hr. de viaje en vehículo motorizado.



### 5.3. Clima

El Distrito de Sónдор tiene un clima variado según su altura: frío en las partes altas o jalcas, cuya temperatura oscila entre los 23 y 10 grados centígrados,

templado en la zona intermedia o quichua con una temperatura que oscila entre los 15 y 20 grados centígrados y cálido en las partes más bajas.

Durante los meses de octubre y noviembre caen las lluvias provenientes del Atlántico Norte con muy corta duración. La estación lluviosa se presenta de enero a abril con precipitaciones pluviales. Son comunes en esta temporada los truenos y relámpagos y ocasionalmente los rayos y granizadas. Las lloviznas y páramos. A veces las lluvias se presentan demasiado copiosas malogrando los cultivos. Fuertes vientos se presentan durante los meses de julio y agosto dañando las viviendas y los cultivos. La desigualdad de las estaciones solamente marca dos temporadas: la lluviosa, o invierno de enero a abril y la sequía o verano, de mayo a diciembre en años regulares.

#### **5.4. Topografía**

El Distrito de Sándor tiene una extensión territorial de 347 Km<sup>2</sup>. Su territorio está en la Sierra Andina situada al sureste de la ciudad de Huancabamba a 1,957 metros sobre el nivel del mar y se encuentra sentado en una amplia planicie, rodeada de imponentes cerros: el Pashirca, El Citán Guerrero, Taylin y al sur se presenta una gran depresión que permite observar el horizonte que en las tardes se tiñe de rojo.

El territorio del distrito cuenta con distintos tipos de suelos, encontramos tipos franco - arcillosos - arenoso, arcillo – arenosos - pedregoso, arcillo - limosos. Su fertilidad, profundidad y las características de la “capa arable” depende de la altitud en la que estén, son ricos en materia orgánica y regularmente erosionados por su topografía. Presenta una cobertura vegetal considerable, pese a su explotación no planificada que se atenúa con la presencia de lluvias entre diciembre y mayo. Siendo su manejo y las escasas prácticas de conservación las que están generando una preocupante pérdida de su fertilidad. Las pendientes son suaves, media y fuerte.





*Fotografía 2 Vista de la Calle Principal de Sónor afectada por la reptación de suelos.*

Tal como se muestra en la Fotografía anterior, se ha podido determinar que parte de la ciudad sufre de un fenómeno llamado reptación de suelos, que es un movimiento muy lento que se da en capas superiores de laderas arcillosas, Está relacionado con procesos de variación de humedad estacionales en el suelo, ya que el agua favorece este fenómeno actuando como lubricante además del aumento del peso consiguiente. A menudo la reptación no es el único proceso que ocasiona la inestabilidad de las pendientes. Este problema ha ocasionado que varias casas colapsen.

### **5.5. Viviendas**

El 90.0% de las familias emplean el material predominante utilizado para la construcción de sus viviendas el adobe con techos de teja o calamina sobre estructura de madera, existiendo una menor proporción de viviendas que son construidas de material noble.

Estas características de la vivienda son propias de las zonas rurales, el adobe es el tipo de material más utilizado para la construcción de las viviendas debido a la disponibilidad de material y a la resistencia a las condiciones climáticas de la zona.

CUADRO DE N° 01 DE LOTES EN FUNCION A LOS SECTORES 1 y 2.

SECTOR	CONFORMACION DE MANZANA Y LOTES	TOTAL DE LOTES POR SECTOR	TOTAL DE LOTES VACIOS POR SECTOR	TOTAL DE LOTES A CONECTAR A LA RED DE AGUA	TOTAL DE LOTES A CONECTAR A LA RED DESAGUE	UBS
SECTOR 01	A,F,G,I,J,K,LF1,M,N, Ñ,O,P,Q,R,S,T,U,V, W,X,Y,Z, A1, B1, C1, D1, E1, G1 y LOTES: 378-414; 432-438.	363	87	276	270	6
SECTOR 02	A, B, C, D, E, F, G, H y LOTES: 415-431.	75	9	66	43	23
	<b>SUB TOTAL</b>	<b>438</b>	<b>96</b>	<b>342</b>	<b>313</b>	<b>29</b>
<b>TOTAL DE LOTES</b>				<b>438</b>	<b>438</b>	



Fotografía 3 Vista de la Plaza de Armas de Sónдор.



Fotografía 4 Vista de La Calle Progreso del Pueblo de Sónдор.

## 5.6. Población beneficiaria

La población actual lo constituyen 438 familias en el centro poblado Sónдор, haciendo un total de 1,859 personas. La cual para el sistema de agua potable está dividida en 02 sectores:

## 5.7. Enfermedades

Las principales enfermedades son la bartonelosis, que desde el año 2000 tiene presencia en el distrito y que cada año se incrementa llegando a zonas donde antes no se presentaban como es el caso de Tuluze donde ya ha habido tres (03) muertes; y enfermedades respiratorias y diarreicas, las mismas que tienen

un comportamiento estacional, por ejemplo las neumonías se presentan con mayor incidencia en la época de invierno y las diarreas en época de verano.

La situación del sector salud II en el Distrito de Sándor, es MUY PRECARIA, se trabaja bajo el Sistema de Redes, la cabecera de Red es el Centro de Salud I de Huancabamba, de quien no se recibe mucha ayuda para mejorar el servicio.

*Tabla 05: Principales Enfermedades*

N°	Enfermedad	2003	May-04
1	Bartonelosis	48	23
2	Muerte Materna	0	1
3	Muerte Peri natales	13	4
4	Muerte Bartonelosis	1	0
5	Neumonías	31	4
6	Desnutrición Crónica	60%	60%

Fuente: CS. II Sándor

#### **5.7.1. Actividades Económicas**

La actividad económica primaria está representada por la agricultura artesanal como pequeños parceleros, y ofertantes de mano de obra para cultivos; también el comercio informal de productos de pan llevar y frutales, así como la ganadería. Sus ingresos mensuales promedio ascienden a S/. 580.00, que resulta insuficiente para sus gastos de alimentación, educación, abrigo, y transporte.

Entre las Instituciones vinculadas con el desarrollo del área tenemos: Municipalidad Distrital de Sándor, Municipalidad Provincial de Huancabamba y otras de menor importancia.

## **Producción**

Las actividades económicas del área de influencia se sustentan en las actividades de: Agricultura y Ganadería.

Entre los principales productos permanentes y transitorios tenemos: el frijol, maíz, yuca, plátano, naranjas, entre otros; en la ganadería destacan la crianza de ganado vacuno y porcino.

### **5.7.2. Educación**

En el aspecto educativo Sándor tiene importantes logros. Desde 1940 se inicia la verdadera etapa de progreso educativo con la creación de numerosas escuelas primarias fiscales y fiscalizadas en el ámbito rural de Sándor. En las siguientes décadas, el afán educativo se acrecienta notablemente entre la comunidad de padres de familia, hasta lograr la creación de escuelas primarias en casi la totalidad de caseríos. En 1975 mediante R.M. N°1530 de fecha 06 de junio de 1975 se crea el primer Colegio Secundario Mixto en la Capital de Distrito de Sándor con el nombre C.S.M. "Virgen de la Asunción". Posteriormente se crea el Colegio Secundario Mixto "San José" en el caserío de Cashacoto, y luego en Tuluze e Imbo, pero estos dos últimos por falta de alumnos fueron clausurados, pero actualmente ya vienen funcionando con gran cantidad de alumnos, incluso se están formulando estudios para la construcción de su infraestructura.

El sector Educación en el Distrito de Sándor adolece de muchos problemas; pero, los más importantes son la baja calidad del servicio, extra edad, inequidad de género y dependencia de un centralismo administrativo a pesar de tener dos redes educativas conformadas; asimismo, es necesario rescatar que la autoridad educativa del distrito es muy optimista y se encuentra a la vanguardia a fin de mejorar las condiciones educativas de su ámbito.

## **6. ÁREA DE INFLUENCIA Y BENEFICIARIOS**

El área de influencia del proyecto y sus beneficiarios, son directamente los pobladores de la localidad de Sándor. perteneciente al distrito de Sándor y provincia de Huancabamba.

## 7. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de contratación a **SUMA ALZADA**.

## 8. ÁREA USUARIA

Gerencia de infraestructura Urbano y Rural - Oficina de Estudios y Proyectos.

## 9. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN.

Objetivo General: Contratar a una persona natural o jurídica, en adelante EL CONSULTOR, con amplia experiencia en la elaboración y formulación de expedientes técnicos en el Sector de Saneamiento Rural, para

que preste los servicios de consultarla para la formulación del expediente técnico definitivo con eficiencia y eficacia del proyecto: “AMPLIACION Y REHABILITACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EN LA LOCALIDAD DE SONDOR, DISTRITO SONDOR, PROVINCIA HUANCABAMBA-PIURA” – SNIP N° 238197

Además, para la formulación del expediente técnico definitivo. **EL CONSULTOR** deberá, según sea el caso, modificar y/o mejorar los estudios contenidos en el expediente técnico definitivo, bajo los lineamientos establecidos por los especialistas de turno del **PNSR -CAG PIURA**, con miras a ser presentado en la PRESET (Plataforma de Registro, Evaluación y Seguimiento de Expedientes Técnicos) del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento para obtener el respectivo financiamiento para la Ejecución del Proyecto y cumplir con la Finalidad Pública del mismo, la cual es, la de mejorar la calidad y garantizar la disponibilidad de agua potable apta para el consumo humano durante las 24 horas del día, asegurar el buen funcionamiento

Del sistema de alcantarillado para la disposición sanitaria de excretas con el propósito de disminuir las enfermedades gastrointestinales y similares, además de, mejorar el nivel de calidad de vida de la población beneficiada.

## **10. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA**

- ✓ En el servicio de consultoría para la formulación de los estudios técnicos definitivos del proyecto. se pueden establecer las siguientes actividades:
- ✓ Realizar un levantamiento de información veraz, con base en el expediente aprobado por LA ENTIDAD, y que cumpla con todas necesidades básicas de la localidad beneficiaria.
- ✓ Realizar capacitaciones periódicas al personal de la localidad a intervenir al fin de obtener Información permanente en el proceso de avance en la formulación de los estudios definitivos.
  
- ✓ Formular los estudios definitivos del proyecto: **“AMPLIACION Y REHABILITACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EN LA LOCALIDAD DE SONDOR, DISTRITO SONDOR, PROVINCIA HUANCABAMBA-PIURA” – SNIP N° 238197**
- ✓ Todo cálculo. aseveración, estimación o dato. deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico por EL CONSULTOR.
- ✓ No se aceptarán estimaciones o apreciaciones de El CONSULTOR sin el debido respaldo.
- ✓ Subsanan las observaciones que pudiera presentar LA ENTIDAD. a través del equipo revisor y/o el equipo técnico designado por LA ENTIDAD para la supervisión de la presente consultoría.

## **11. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE EL CONSULTOR**

### **11.1. OBLIGACIONES**

- a)** Realizar la inspección ocular y evaluación del área de influencia del proyecto y/o por cada sistema de agua y saneamiento existente.

Elaborar un Informe Técnico de la Inspección y evaluación integral realizada el área de influencia del proyecto y/o por cada sistema de agua y saneamiento existente, el cual deberá contener la descripción de lo encontrado en campo y sus respectivas recomendaciones (de ser el caso); este informe debe contener cincuenta (50) o más fotografías impresas del área de influencia del proyecto y/o por cada sistema de agua y saneamiento existente, detallando los componentes principales de todo el proyecto (detalles , panorámicas, del interior y exterior), debidamente comentadas y

sus recomendaciones debidamente sustentadas en el caso de existir discrepancias con las metas previstas a en al Expedienta Técnico aprobado por LA ENTIDAD.

- b)** Actualizar y presentar el Estudio de Mecánica de Suelos con fines de cimentación de las estructuras principales y el Estudio Topográfico del estado actual.
- c)** Desarrollar el proyecto integral que contemple la programación de metas prevista en el Expediente Técnico aprobado por LA ENTIDAD. En caso se deban modificar las metas por cuestiones técnicas y/o normativas, se deberá presentar un Informe sustentatorio que cuente con la aprobación de los especialistas de LA ENTIDAD.
- d)** Desarrollar el Expediente Técnico definitivo en todas sus especialidades a nivel de ejecución de obra y conforme a la normativa vigente (Ver Ítem 4).
- e)** Elaborar los estudios complementarios que permitan lograr las metas del proyecto con calidad y de acuerdo a las exigencias de las Entidades encargadas de aprobar estos, tales como: estudio de media tensión, estudio de impacto vial. estudio de impacto ambiental, informes de Gestión de Riesgos, entre otros, de ser necesario.
- f)** Las consultas u observaciones que surjan durante la fase de ejecución a los estudios definitivos del proyecto, que se generen por omisiones o deficiencias en el expediente técnico definitivo, deberán ser absueltas por El CONSULTOR responsable de la Formulación del presente proyecto; en un plazo no mayor de tres (03) días, bajo responsabilidad. En caso se generen variaciones
- g)** en el proyecto producto de estas observaciones, será obligación de EL CONSULTOR responsable de la formulación, efectuar los cambios que sean necesarios.
- h)** Complementar y contrastar la información en todas las especialidades para lograr los objetivos del expediente técnico formulado. ∴-
- i)** Mantener una comunicación continua y coordinada con la Gerencia de Infraestructura Urbano y Rural y la Oficina de estudios y Proyectos de la Municipalidad distrital de Sondor, permita cumplir con el desarrollo del proyecto en todas sus especialidades a nivel de ejecución de obra y conforme a la normativa vigente.
- j)** Absolver las consultas elaboradas por la Entidad o por los involucrados durante la fase de la ejecución física de la obra (Contratista y/o Supervisión). a fin de que se cumplan los objetivos del proyecto {ver ítem 10).

- k) EL CONSULTOR responsable de Formular los estudios definitivos del proyecto que forman parte del expediente técnico definitivo. deben cumplir las condiciones establecidas en los lineamientos y recomendaciones del MVCS, durante las tres etapas de evaluación (Admisibilidad. Asignación de Puntaje y Calidad) de la Plataforma de Registro, Evaluación y Seguimiento de Expedientes Técnicos (PRESET).

#### **11.2. RESPONSABILIDADES**

- ✓ La recepción conforme de la prestación 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 146 de su reglamento.
- ✓ EL CONSULTOR, es el responsable absoluto por la calidad ofrecida de los servicios ofertados por un plazo no menor de tres (03) años contados a partir de la conformidad de obra otorgada por la Entidad (Artículo 40 de la Ley de Contrataciones del Estado).
- ✓ La responsabilidad por la adecuada formulación del Expediente Técnico o Estudios Definitivos corresponde a EL CONSULTOR, de acuerdo al alcance del respectivo contrato y la aprobación de LA ENTIDAD. De igual modo, la entrega completa de la información que es puesta a disposición de los postores, corresponde a LA ENTIDAD. (Artículo 32.7 de la Ley de Contrataciones del Estado).
- ✓ La revisión a los estudios realizada por LA ENTIDAD no limita de responsabilidad a EL CONSULTOR, por lo que deberá responder las consultas y observaciones que sean necesarias y en los plazos establecidos por LA ENTIDAD.
- ✓ Siendo responsabilidad de EL CONSULTOR la complementación; así como, la obtención de documentación adicionales que se requieran (permisos, licencias, certificados, constancia de defensa civil, coordinación de ser necesario con las empresas prestadoras de servicios, ENOSA, INDECI, SERNANP, MTC, etc.).

#### **12. FORMULACIÓN DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS**

Los estudios definitivos se desarrollarán sobre la base del Expediente Técnico aprobado y con declaratoria de viabilidad, que tiene como Finalidad Pública



mejorar la calidad y garantizar la disponibilidad de agua potable apta para el consumo humano durante las 24 horas del día, asegurar el buen funcionamiento sistema de alcantarillado para la disposición sanitaria de excretas con el propósito de disminuir las enfermedades gastrointestinales y similares, además de, mejorar el nivel de calidad de vida de la población beneficiada, a través del proyecto denominado: “AMPLIACION Y REHABILITACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EN LA LOCALIDAD DE SONDOR, DISTRITO SONDOR, PROVINCIA HUANCABAMBA-PIURA” – SNIP N° 238197; así como también, lo indicado en los presentes Términos de Referencia. La concepción del sistema integral de saneamiento debe considerar y prever condiciones sanitarias, estructurales, arquitectónicas, funcionales, servicios básicos y otros, que permitan la mejor respuesta a las necesidades de la población de las localidades beneficiarias.

LA ENTIDAD proporcionará a solicitud de EL CONSULTOR contratado, la siguiente información Digitalizada y/o Física. lo cual no condiciona ni modifica la fecha del inicio contractual.

- Copia digitalizada y/o física del Expediente Técnico Aprobado por la Entidad.
- Copia digitalizada y/o física del Estudio de Pre Inversión Aprobado por la Entidad.

Siendo responsabilidad de EL CONSULTOR la complementación; así como, la obtención de documentación adicionales que se requieran (permisos, licencias, certificados, constancia de defensa civil, coordinación de ser necesario con las empresas prestadoras de servicios. ENOSA, INDECI, SERNANP, MTC, etc.)

#### **12.1. REFERIDA A LA OFERTA TÉCNICA.**

Para el adecuado desarrollo del proyecto, EL CONSULTOR designará a un ingeniero como jefe de Proyecto, que será el responsable de la conducción y cumplimiento del plan de trabajo, el cual deberá ser entregado a la firma del Contrato. El jefe de Proyecto tendrá a su cargo a un grupo de profesionales responsables de cada especialidad, formando un equipo de proyecto que coordinará, directamente con el equipo revisor y/o el equipo técnico designado por

LA ENTIDAD. El Jefe de Proyecto será el interlocutor oficial de la consultoría y responsable de la coordinación entre las especialidades.

Con el fin de garantizar la calidad de los estudios definitivos. durante el desarrollo de la formulación, el jefe de Proyecto, velará por presentar los planos de las distintas especialidades compatibilizadas entre sí. con todos los detalles requeridos en obra, así como los demás documentos que forman parte del expediente técnico definitivo. Por tal razón, cada vez que se presente un entregable al equipo revisor y/o el equipo técnico designado por LA ENTIDAD (de acuerdo a las entregas preestablecidas) . este podrá observar o plantear mejoras que EL CONSULTOR deberá adoptar, de Igual manera el Expediente Técnico Formulado deberá estar firmado por todos los especialistas participantes en su formulación. incluido al jefe del Proyecto.

Cuando el equipo revisor y/o el equipo técnico designado por LA ENTIDAD convoquen a reuniones de coordinación (de las diferentes especialidades), será obligatoria la presencia de EL CONSULTOR, jefe de Proyecto y sus Profesionales por Especialidad.

Todos los documentos que se elaboren deberán ser de fácil comprensión y lo suficientemente claros y precisos, de modo que se eviten errores de interpretación, especialmente durante la fase de ejecución del proyecto.

## **12.2. REFERIDA A LA FORMULACIÓN DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS.**

El plazo de ejecución contractual de la formulación de los estudios definitivos inicia al día siguiente de la suscripción del contrato, debiendo para ello, designar al Jefe de Proyecto Ingeniero Civil y/o Sanitario) que participará y será el responsable del desarrollo, seguimiento y control de la formulación del expediente Técnico Definitivo hasta su aprobación final, así como los profesionales de cada especialidad que participaran en el desarrollo del proyecto.

La formulación de los estudios definitivos comprende varias etapas. siendo la primera el reconocimiento de campo (inspección ocular), visita realizada por el Jefe de Proyecto y sus Especialistas a la zona de influencia del proyecto y/o por

cada sistema de agua y saneamiento existente, con la finalidad de recoger toda la información inicial necesaria, que permita Formular el proyecto en base a los lineamientos establecidos por el **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**.

En esta etapa la Consultoría evaluara integralmente, comprobara y verificara las condiciones en que se encuentran en el área de **Influencia del proyecto y/o el sistema de agua y saneamiento existente**, a fin de establecer cualquier modificación que se haya presentado en las áreas destinadas al proyecto respecto a la información existente.

debiendo actualizar cualquier cambio producido por nuevas instalaciones o construcciones, cambios y/o variaciones en la topografía o cualquier otra característica o condicionante

física que se haya presentado en el área de influencia del proyecto y/o por cada sistema de agua y saneamiento existente.

Con los resultados de esta visita. EL CONSULTOR procederá a realizar la actualización de los estudios según la normatividad, vigente tales como: de Mecánica de Suelos, Topográfico, Fuentes de Agua, Disponibilidad Hídrica, CIRA, EIA, entre otros; con el objetivo de cumplir con la Finalidad Pública del Proyecto, la cual es. la de mejorar la calidad y garantizar la disponibilidad de agua potable apta para el consumo humano durante las 24 horas del día, asegurar el buen funcionamiento sistema de alcantarillado para la disposición sanitaria de excretas con el propósito de disminuir las enfermedades gastrointestinales y similares. además de. mejorar et nivel de calidad de vida de la población beneficiada.

EL CONSULTOR a través de sus especialistas elaborará el Plan de Intervención Social y de Sostenibilidad (PISS).

### **12.3. ENTREGABLES QUE DEBE ELABORAR Y PRESENTAR EI CONSULTOR.**

De acuerdo a los plazos indicados en el numeral 18.0 de los Términos de Referencia, la consultoría deberá presentar lo siguiente y además, otros que sean

solicitados de carácter de "NECESARIO" para la aprobación de las etapas de evaluación de la PRESET.

El expediente técnico definitivo formulado deberá contener (sin ser limitativo) lo siguiente:

### **ÍNDICE DEBIDAMENTE ENUMERADO**

1. Memoria Descriptiva
2. Estudio Topográfico Definitivo
3. Estudio de Mecánica de Suelos Definitivo
4. Estudio de Fuentes de Agua/Hidrológico
5. Estudio de identificación de peligros y análisis de riesgos en el área del PIP
6. Documentos que garanticen la libre disponibilidad del terreno
7. Memoria de cálculo
8. Metrado
9. Presupuestos (y cotizaciones)
10. Cronogramas
11. Especificaciones técnicas
12. Planos del proyecto
13. Resolución de aprobación de expediente técnico
14. Resolución de aprobación de estudios de aprovechamiento de recursos hídricos
15. Certificado ambiental o ficha técnica ambiental (FTA)
16. Certificado de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA)
17. Padrón de beneficiarios correspondiente (población demandante)
18. Documentos anexos (panel fotográfico, manual de operaciones y mantenimiento, otros)
  - 18.1. Manual de operación y mantenimiento

18.2. Panel fotográfico

18.3. Compromiso operación y mantenimiento por parte de la unidad ejecutora y por parte del operador del sistema

18.4. Informe de no duplicidad y liquidación de obra de intervenciones anteriores (de corresponder)

18.5. Informe técnico de estado situacional de la infraestructura sanitaria

18.6. Informe técnico de capacidad técnica operativa de la unidad ejecutora (en el caso de PIPs por administración directa)

18.7. Resolución de alcaldía de reconocimiento de la JASS (de corresponder)

18.8. Opinión técnica favorable al expediente técnico de parte de la EPS (en el caso que la unidad ejecutora no sea la EPS)

18.9. Certificado de factibilidad de servicios de agua potable y alcantarillado otorgado por una EPS (de corresponder)

18.10. Certificado de factibilidad de suministro de energía eléctrica (de corresponder)

18.11. Certificado de habilidad de ingenieros proyectistas

18.12. Opinión térmica del sistema da tratamiento (de corresponder)

18.13. Autorización sanitaria del sistema de tratamiento de aguas residuales (de corresponder)

18.14. Autorización sanitaria del sistema de tratamiento de agua para consumo humano (de corresponder)

18.15. Autorización de vertimiento y/o reusó de aguas residuales tratadas (de corresponder)

18.16.) Estudio de Vulnerabilidad (de corresponder)

18.17. Estudio de Tránsito y Plan de Desvíos (de corresponder)

18.18. Estudio de tratabilidad (de corresponder)

18.19. Estudio de caracterización de aguas residuales (de corresponder)

18.20. Estudio Hidrológico del Cuerpo Receptor (de corresponder)

18.21. Catastro Técnico de la EPS de la zona a intervenir - incl. Plano (de corresponder)

18.22. Expediente de Media Tensión aprobado por el Concesionario de Servicio Eléctrico (de corresponder)

18.23. Formato firmado de los profesionales responsables en la elaboración y/o formulación del expediente técnico

18.24. Plan de Intervención Social y de Sostenibilidad (PISS)

18.25. Plan para la Vigilancia, Prevención y control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a SARS-CoV-2

## 19. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

19.1. Transferencias a favor de la localidad

19.2. Transferencias al distrito en los dos últimos años

19.3. La inversión presentada no se encuentra en trámite de financiamiento ante otros fondos

19.4. La inversión presentada no ha sido rechazada por otros fondos

19.5. El gobierno local o regional no tiene a su cargo obras financiadas por el MVCS que se encuentren paralizadas por un lapso mayor a seis (06) meses

19.6. El gobierno local o regional no tiene a su cargo obras financiadas por el MVCS que no hayan sido convocados por el lapso mayor a seis (06) meses

19.7. El gobierno local o regional no tiene a su cargo obras financiadas por el MVCS que se encuentren concluidas y que no hayan sido liquidada sin causal válida, a la fecha

19.8. (Ámbito RURAL) La inversión a financiar está incluido en programación multianual de inversiones de saneamiento del sector 2018-2020 (evaluaciones de financiamiento con presupuesto del 2017)

19.9. (Ámbito RURAL) La inversión incluye el componente de educación sanitaria

19.10. (Ámbito RURAL) La inversión Incluye componente de capacitación de la organización comunal o similar (JASS)

19.11. (Ámbito RURAL) Se acredita que el gobierno local cuenta con un área técnica municipal (ATM)

19.12. (Ámbito RURAL) Se acredita haber cumplido con las obligaciones establecidas en convenios de transferencia de recursos suscritos con el MVCS

19.13. (Ámbito Pequeña Ciudad) Tener constituida una unidad de gestión municipal para la prestación de servicios de saneamiento o haber delegado su administración a un operador especializado

19.14. (Ámbito Pequeña Ciudad) La inversión que se solicita financiar no debe pertenecer a una organización comunal que se encuentre en ámbito de prestación de una empresa prestadora pública

19.15. (Ámbito EPS) Cuenta con plan maestro optimizado - PMO (registrado en la página web de SUNASS)

19.16. (Ámbito EPS) La inversión que se solicita financiar debe estar incluida en el plan maestro optimizado - PMO (De no estar incluido, debe gestionar su inclusión ante la SUNASS)

19.17. (Ámbito EPS) Cuenta con estudio tarifario (registrado en la página web de SUNASS)

19.18. (Ámbito EPS) La inversión que se solicita financiar debe estar incluida en el estudio tarifario (de no estar incluido, debe gestionar su inclusión ante la SUNASS)

19.19. (Ámbito EPS) Acreditar que se haya realizado sus correspondientes Incrementos tarifarios previstos en la resolución de aprobación de fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión

19.20. (Ámbito EPS) La inversión que se solicita financiar no debe pertenecer a una organización comunal que se encuentre en el ámbito de prestación de una empresa prestadora pública

19.21. Documentos de cofinanciamiento

19.22. (Ámbito Pequeña Ciudad) Acreditar que la localidad o distrito en el que se ejecuta la Inversión no se ha retirado del ámbito de una empresa prestadora pública

19.23. Presenta declaración jurada o documento similar que sustenta haber cumplido con las obligaciones establecidas en convenios de transferencia de recursos suscritos con el MVCS

19.24. Documento que acredite que la inversión se encuentre incorporada en el Plan de Desarrollo Concertado (POC) del Gobierno Regional local, o en el PMO en el caso de Empresas Prestadoras Públicas

## 20. COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE LA POLÍTICA ANTISOBORNO

El contenido de cada ítem descrito líneas arriba responde a lo siguiente, sin limitar la capacidad y necesidad de información a requerir por el consultor para desarrollar un buen producto:

### 1. MEMORIA DESCRIPTIVA:

Es la descripción detallada de la inversión, generalmente ubicada en la parte inicial del expediente técnico, debe contener un índice numerado, sin carácter limitativo, y deberá incluir como mínimo:

#### 1.1.- ANTECEDENTES

#### 1.2.- CARACTERÍSTICAS GENERALES

- 1.2.1 Ubigeo (Imagen N° 01: Consulta de Ubigeo de centro poblado en data del INEI)
- 1.2.2 Ubicación (Cuadro N° 01: Ámbito del Proyecto)
- 1.2.3 Vías de acceso a la Localidad (Cuadro N° 02: Vías de Acceso)
- 1.2.4 Clima
- 1.2.5 Topografía
- 1.2.6 Viviendas
- 1.2.7 Población beneficiaria
- 1.2.8 Enfermedades predominantes
- 1.2.9 Actividades Económicas
- 1.2.10 Educación
- 1.2.11 Servicios básicos existentes
- 1.2.12 Organizaciones sociales..... Cuota Familiar



1.3.- DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA EXISTENTE (Cuadro de las conexiones existentes, nuevas y brechas, tanto de agua como de DSE)

1.4.- FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO

1.5.- CUERPO RECEPTOR Y EVALUACIÓN DE LA OBLIGACIÓN DE TRATAMIENTO LAS AGUAS RESIDUALES

1.6.- OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.7.- PROYECCIONES DE LA POBLACIÓN Y DE LA DEMANDA

1.8.- DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO (Cuadro de las conexiones existentes, nuevas y brechas, tanto de agua como de DSE)

1.9.- RESUMEN DE INFORME DE INTERVENCIÓN SOCIAL

1.10.- RESUMEN DEL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS

1.11.- RESUMEN DEL IMPACTO AMBIENTAL Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN

1.12.- CUADRO RESUMEN DE METAS

1.13.- CUADRO RESUMEN DE PRESUPUESTO

1.14.- MODALIDAD DE EJECUCIÓN DE OBRA (ADMINISTRACIÓN INDIRECTA)

1.15.- SISTEMA DE CONTRATACIÓN

1.16.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

1.17.OTROS.

### **1.1 Antecedentes:**

En este ítem se deberá incluir el nombre completo del Proyecto de Inversión (PI), su código SNIP y código SIAF. Se debe indicar la información de viabilidad del PI (Situación del proyecto, Estado del proyecto, fecha de viabilidad, OPI o UF que otorgó la viabilidad, Unidad Formuladora, Unidad Ejecutora de Inversión, otros datos que considere relevante de la pre-inversión).

Asimismo, en este ítem es necesario realizar una descripción detallada de los proyectos de saneamiento que se han intervenido dentro del ámbito de influencia, ya sean financiados por el MVCS, Gobiernos Regionales y Locales u otras entidades, señalando las intervenciones o esfuerzos que se

han realizado anteriormente para la implementación de un sistema de abastecimiento de agua potable o de un sistema de eliminación de excretas.

De encontrarse alguna inconsistencia o posible duplicidad deberá observarse la solicitud en éste ítem requiriéndose a la Entidad solicitante

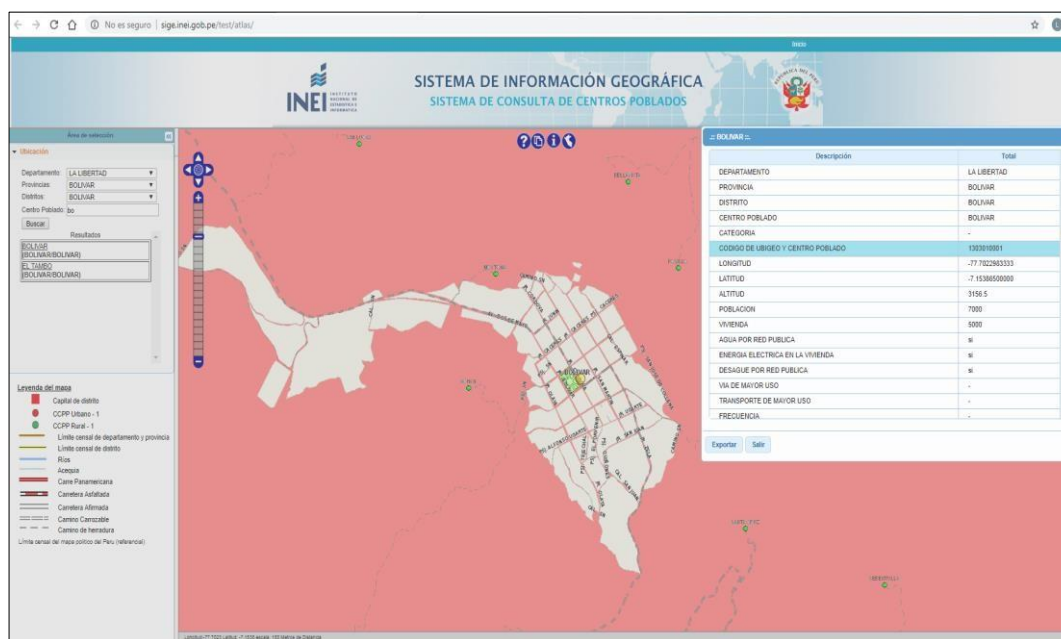
## 1.2 Características Generales

Se deberá realizar la descripción según los siguientes puntos:

### Ubigeo

Se deberá colocar el ubigeo de cada centro poblado del proyecto, según se muestra en la data del INEI. Para esto, se podrá acceder al sitio web: <http://sige.inei.gob.pe/test/atlas/>.

### Imagen N° 01: Consulta de Ubigeo de centro poblado en data del INEI



### Ubicación

Se debe DESCRIBIR LA UBICACIÓN POLÍTICA, UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, ESTE ÚLTIMO DEBE ESTAR DEFINIDO POR UNA POLIGONAL CUYOS PUNTOS SERÁN DEFINIDOS EN COORDENADAS UTM (WGS84) Y ALTITUD

SOBRE EL NIVEL DEL MAR, SEGÚN CUADRO SIGUIENTE. LA UBICACIÓN POLÍTICA DEBERÁ INDICAR INFORMACIÓN RESPECTO DEL DISTRITO, PROVINCIA, DEPARTAMENTO Y REGIÓN.

**Cuadro N° 01: Ámbito del Proyecto**

<i>Ítem</i>	<i>Puntos</i>	<i>UTM este</i>	<i>UTM Norte</i>	<i>Elevación</i>
<b>1</b>	<b>Punto 1</b>	<b>X1</b>	<b>Y1</b>	<b>Elevación</b>
<b>2</b>	<b>Punto 2</b>	<b>X2</b>	<b>Y2</b>	<b>Elevación</b>
<b>3</b>	<b>Punto 3</b>	<b>X3</b>	<b>Y3</b>	<b>Elevación</b>
...	...	...	...	...
<b>N</b>	<b>Punto</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Elevación</b>

### Vías de acceso a la Localidad

Indicar las principales vías de acceso para llegar a la localidad, haciendo referencia de los medios de transporte y los tiempos que demanda llegar a dichos puntos, según se indica en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 02: Vías de Acceso**

<i>Ítem</i>	<i>Inicio</i>	<i>Fin</i>	<i>Tipo de vía</i>	<i>Estado de vía</i>	<i>Medio</i>	<i>Tiempo (horas)</i>
<b>1</b>	<b>Punto 1</b>	<b>Punto 2</b>	<b>Asfaltada/Afirmada/ Trocha Carrozable/ Trocha No Carrozable</b>	<b>Bueno/Regular /Malo</b>	<b>Aéreo</b>	<b>Tiempo 1</b>
<b>2</b>	<b>Punto 3</b>	<b>Punto 4</b>	<b>Asfaltada/Afirmada/ Trocha Carrozable/ Trocha No Carrozable</b>	<b>Bueno/Regular /Malo</b>	<b>Terrestre</b>	<b>Tiempo 2</b>

### Clima

En este ítem se deberá indicar las principales características del clima que se presentan en la zona del proyecto.

## **Topografía**

En este ítem deberá indicarse las principales características topográficas de la localidad, con la finalidad de dar a conocer las condiciones topográficas de las zonas, donde se implementará el proyecto de agua potable, disposición de excretas y alcantarillado.

## **Viviendas**

En este ítem se deberá indicar las características de las viviendas, tales como material, antigüedad, facilidad de servicios higiénicos, entre otros aspectos.

## **Población beneficiaria**

En este ítem se indicará la población actual de cada localidad.

Se deberá diferenciar a los usuarios domésticos de los no domésticos, teniendo presente que sólo se financiarán conexiones para los usuarios domésticos; sin embargo, la demanda del sistema se determinará a partir de la suma de los usuarios domésticos más los usuarios no domésticos.

## **Enfermedades predominantes**

En ese ítem se indicará las principales enfermedades identificadas en la población de la localidad (se deben incluir los cuadros estadísticos y gráficos correspondientes). Adicionalmente, el evaluador podrá solicitar un reporte emitido por el centro de salud más cercano.

## **Actividades Económicas**

En ese ítem deberá considerarse una relación de las principales actividades económicas, por las que las personas de la zona generan sus ingresos económicos, para sustentar las necesidades básicas de su hogar (se deben incluir los cuadros estadísticos y gráficos correspondientes).

## **Educación**

En este ítem se deberá indicar los niveles de educación por grado de instrucción de la población de la zona. Además se deberá nombrar universidades, Institutos superiores y colegios existentes y la tasa de analfabetismo.

## **Servicios básicos existentes**

Se deberá mencionar información sobre el servicio de agua potable y alcantarillado en la zona. También se debe indicar la información sobre los servicios de electricidad, telefonía, internet, gas, etc., según corresponda.

## **Organizaciones sociales**

Deberá describir las organizaciones sociales existentes en cada una de las localidades del área de influencia del proyecto. De existir operador de los servicios como JASS u otro se deberá describir su capacidad operativa considerando aspectos referidos a la infraestructura disponible, equipamiento, recursos humanos, de manera que se demuestre que el operador va a garantizar la correcta operación y mantenimiento, para el caso del operador del servicio, deberá requerirse sin ser limitante:

- Las organizaciones comunales reconocidas por el Gobierno Local y vigentes.
- La JASS debe estar inscrita en el Registro de Organizaciones Comunales del Gobierno Local que corresponda.
- Padrón Definitivo de Usuarios.
- Acta de Aprobación de Alternativa Técnica y de la cuota familiar (tarifa de usuarios).

### **1.3 Descripción del Sistema Existente:**

En la descripción del sistema existente, debe considerar el diagnóstico de cada uno de los componentes del sistema de agua, disposición sanitaria de excretas y/o tratamiento de aguas residuales, si el área de influencia del proyecto considera varias localidades y sistemas de abastecimiento de agua, eliminación de excretas y/o tratamiento de aguas residuales, se debe describir de cada uno por separado incluyendo esquemas que expliquen el funcionamiento de los sistemas.

En la descripción de cada componente existente debe precisarse el tiempo de prestación del servicio, estado de las estructuras, dimensiones, capacidad, ubicación, referencias de ubicación, estado de operatividad entre otros. Para determinar el estado de las estructuras debe tomar en cuenta el numeral 1 “Sistemas existentes” del Capítulo V de la RM-192-2018-VIVIENDA.

Se debe solicitar el uso de gráficos y fotografías para la descripción de los sistemas existentes. Para el caso de componentes que no se tomaran en cuenta en el nuevo proyecto, deberá precisarse los motivos técnicos que definen dicha decisión.

Para el caso de componentes existentes que serán involucrados en el presente proyecto, se deberá mencionar el estado de conservación y/o la intervención técnica de obra, que se requiera realizar. Estos trabajos de intervención deberán ser precisados en planos que contengan información del replanteo del componente existente, debiendo ser presentados en los planos de la especialidad correspondiente.

Cabe precisar que cuando se describe las conexiones de agua, alcantarillado o UBS se debe indicar las cantidades de conexiones existentes, las conexiones nuevas que se necesita para cerrar la brecha de cobertura y las conexiones que necesiten ser rehabilitadas; cuando se describe la fuentes de agua se debe indicar la cantidad de horas de servicio y si el abastecimiento es con agua clorada o no.

El siguiente cuadro deberá ser incluido como parte de la descripción existente.

Agua			Alcantarillado u otras formas de disposición sanitarias de excretas		
Conexiones existentes	Conexiones nuevas	Brecha actual	Conexiones existentes	Conexiones nuevas	Brecha actual

#### 1.4 Fuentes de abastecimiento de agua para consumo humano

Se desarrollarán al menos las siguientes directrices:

- Identificación de las principales fuentes de abastecimiento de agua para consumo humano y si las hay se consignará la información existente sobre los rendimientos mínimos, las variaciones anuales y calidad de agua.

- Estudio de potenciales fuentes de abastecimiento para el sistema de agua para consumo humano proyectado y resultados de los análisis físico – Químico y microbiológico de la fuente(s) de agua seleccionada(s).

### **1.5 Cuerpo receptor y evaluación de la obligación de tratamiento las aguas residuales**

Si el proyecto considera vertimiento de aguas residuales tratadas, deberá hacer la descripción del cuerpo receptor considerando los ensayos de calidad de agua que permitan realizar el balance de masa para cumplir con los estándares de calidad ambiental de acuerdo a la categoría del cuerpo receptor, para ello deberá de tener en cuenta el D.S. N° 004-2017-MINAM y la R.J. N° 224-2013-ANA o normas que lo sustituyan.

De considerarse tratamiento de aguas residuales, la opción tecnológica será debidamente sustentada por el proyectista en cuanto a la sostenibilidad según lo detallado en el numeral 1.1 “Condiciones que garantizan la sostenibilidad” de la Norma Técnica de diseño aprobado con la RM-192- 2018-VIVIENDA

### **1.6 Objetivos del proyecto**

Se debe indicar los objetivos generales y específicos del proyecto en concordancia con la solución del problema central identificado en la pre-inversión.

### **1.7 Proyecciones de la población y de la demanda**

Considerar el cuadro de la demanda de agua que incluya la proyección de la población hasta el año 20 del proyecto.

### **1.8 Descripción Técnica del Proyecto:**

Se deberá realizar la delimitación geográfica de la influencia del proyecto, población del proyecto, población atendida, tasa de crecimiento, dotación, periodo de diseño, densidad de vivienda, etc. (indicar las fuentes oficiales de información).

Describir el sistema que comprende el proyecto detallando los componentes (agua, disposición de excretas y/o tratamiento de aguas residuales) con su respectiva población beneficiaria. De haber más de un sistema (agua y saneamiento) seguir el mismo procedimiento. La descripción inicia desde la fuente de abastecimiento de agua hasta la disposición final de las aguas

residuales siguiendo la secuencia hidráulica, los proyectistas deben apoyarse en gráficos o esquemas que expliquen el planteamiento del proyecto. En la descripción de cada componente debe de precisar las infraestructuras nuevas, rehabilitadas, mejoradas, indicar dimensiones, capacidad, ubicación, referencias de ubicación, entre otras.

Respecto a los componentes existentes que serán involucrados en el presente proyecto, deberá precisarse y sustentarse, a detalle, sus coordenadas, su capacidad hidráulica, estado de conservación y/o la intervención técnica de obra, que requiera, que deberá ser precisado en los correspondientes planos de ejecución de obra, elaborados en base a los planos de replanteo de obra del componente existente.

El proyectista debe presentar el sustento de la opción técnica seleccionada. Se debe elegir la opción técnica más apropiada. El evaluador deberá analizar la opción tecnológica elegida y determinar si es la más adecuada.

El siguiente cuadro deberá ser incluido como parte de la descripción técnica del proyecto:

Agua			Alcantarillado u otras formas de disposición sanitarias de excretas		
Conexiones existentes	Conexiones nuevas	Brecha actual	Conexiones existentes	Conexiones nuevas	Brecha actual
I	I	I	I	I	I



### **1.9 Resumen de Informe de Intervención Social:**

Describir un resumen de los principales puntos del “Informe de Intervención Social”, el cual forma parte del expediente técnico y se desarrolla en el punto 14 del presente capítulo, de acuerdo a los lineamientos aprobado con la R.D. N° 252-2018/VIVIENDA/VMCS/PNSR o norma que lo sustituya.

### **1.10 Resumen del Estudio de gestión de riesgos**

Deberá de realizar un resumen del estudio de gestión de riesgos que forma parte del expediente técnico.

### **1.11 Resumen del Impacto ambiental y medidas de mitigación**

Deberá describir un resumen de los impactos ambientales y las medidas de mitigación en la implementación del proyecto.

### **1.12 Cuadro Resumen de Metas:**

Se debe tomar en cuenta las definiciones dadas en el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, que define como “meta” al valor numérico proyectado del indicador a una fecha determinada, y como “indicador” a la medida cualitativa o cuantitativa observable, que permite describir características, comportamientos o fenómenos, a través de su comparación con períodos anteriores o con metas o compromisos y además indica que dichos indicadores seguirán las pautas establecidas para los indicadores de desempeño en el marco del Presupuesto por Resultados.

En dicho marco se incorporan también como metas:

Para el componente de agua potable, alcantarillado y UBS:

- N° de conexiones existentes.
- N° de conexiones nuevas a instalar.
- N° de conexiones rehabilitadas.

Asimismo, se deberá presentar un cuadro resumen de metas físicas del proyecto, de cada uno de los sistemas de agua y disposición de excretas considerando los componentes principales como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 03: Resumen de Metas Físicas**

Ítem	Metas	Tipo de Intervención			Metrado	
		Proyectado	Mejorado	Rehabilitado	Unidad	Cantidad
<b>01</b>	<b>Sistema de agua de la localidad 1</b>					
01.01	Captación de Manantial	x			Und	
	Ladera (q=1.5 l/s)					
	Línea de conducción					
01.02.01	Válvulas de aire	x			Und	
01.02.02	Válvulas de purga	x			Und	
	Cámara rompe presión					
01.02.03	Pase aéreo de 20 metros			x	Und	
01.03	PTAP			x	Und	
01.03.01	Desarenador	x			Und	
01.03.02	Sedimentador	x			Und	
01.03.03	Prefiltro de grava	x			Und	
01.03.04	Filtro Lento	x			Und	
01.04	Reservorio de 10 m3			x	Und	
	Línea de aducción PVC,					
	Redes de distribución					
	Cámara rompe presión					
01.06.02	Válvulas de aire	x			Und	
01.06.03	Válvulas de purga	x			Und	
01.06.04	Válvulas de control	x			Und	
01.06.0	Conexiones	x			Und	
01.06.0	Conexiones			x	Und	
01.06.07	Conexiones en institucione			x	Und	
<b>02</b>	<b>Eliminación de excretas de la localidad</b>					
02.01	UBS con arrastre hidráulico para viviendas	x			Und	

### 1.13 Cuadro Resumen de Presupuesto:

El cuadro resumen de presupuesto se deberá presentar el conteniendo la información indicada en el siguiente cuadro. En esta modalidad, para la estimación del Costo Directo, los insumos son considerados sin IGV, pues este se adiciona en el pie de Presupuesto de Ejecución de obra.

Gastos Generales	5
Utilidades	6
Costo Parcial (4+5+6)	7
I.G.V. (18%)	8
Costo de Ejecución de Obra (7+8)	9
Costo de Supervisión	10
Costo Total = Obra + Supervisión (9+10)	11
Elaboración de Expediente técnico	12
Costo Total de Inversión (11+12)	13

#### 1.14 Modalidad de Ejecución de Obra (Administración indirecta):

El proceso de ejecución de la obra, se realizará en estricto cumplimiento de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento vigente.

#### 1.15 Sistema de Contratación:

Solo se considerará el sistema de contratación a Precios Unitarios. En concordancia con el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado Ley N° 30225 y su modificación con Decreto Legislativo N° 1341, No puede emplearse el sistema de contratación a suma alzada en obras de saneamiento.

#### 1.16 Plazo de ejecución de obra:

En este punto se mencionará el plazo de ejecución de la obra establecido en el cronograma de ejecución de obra. Se recomienda que en el cronograma de ejecución de obra, la secuencia de ejecución de componentes, sea concordante, con la secuencia hidráulica de los mismos. Precisar en días calendarios.

#### Cuadro N° 04: Cuadro Resumen de Presupuesto para la modalidad de Ejecución Contractual

Descripción	Montos (S/)
Sistema de Abastecimiento de Agua	1
Sistema de Eliminación de excretas	2
Otras partidas (Medio ambiente, seguridad, capacitación sanitaria, capacitación de la organización comunal, etc.)	3
Costo Directo (CD) = (1+2+3)	4

### 1.17 Otros:

El evaluador podrá hacer uso de este espacio para mencionar otros hechos referidos al expediente técnico, tales como, el resumen de un informe de sustento de no duplicidad con otros proyectos, resumen del informe de integralidad del proyecto, otras fuentes de financiamiento para la ejecución física de la inversión, entre otros hechos.

Si hubiese algún aspecto que se mencione en el expediente técnico que ponga en riesgo la ejecución física de la inversión o el incumplimiento de alguna norma en particular se deberá indicar "NO", detallándose la observación encontrada solicitando su subsanación.

## 2. Estudio Topográfico:

El estudio topográfico comprende los trabajos de campo realizados con el objetivo de definir el trazo de las obras lineales y la ubicación de las obras no lineales.

El estudio, deberá elaborarse sobre la base de 01 BM oficial o 02 BM referenciales, para lo cual deberá contar con la cartilla del Instituto Geográfico Nacional- IGN correspondiente. Deberán definirse las curvas de nivel con equidistancias acordes al terreno (0.5, 1, 2, 5 metros.) en toda la extensión del proyecto.

El levantamiento topográfico comprende:

- Levantamiento Topográfico de Obras Lineales: se entiende por obras lineales las líneas de conducción, líneas de aducción y/o impulsión y redes de distribución (incluye conexiones intradomiciliarias).
- Levantamiento Topográfico de Obras No Lineales: se entiende por obras no lineales la captación de agua, reservorios, planta de tratamiento de agua potable, cámaras, cajas entre otros.

En el caso de líneas de conducción, aducción y/o impulsión, sólo será necesario que se delimite su recorrido, considerando un ancho de 10m por lado.

Además, los planos de los perfiles longitudinales de las líneas de conducción y/o líneas de impulsión, se dibujarán a escalas adecuadas, incluyendo la ubicación de cruces e interferencias de las redes de agua, alcantarillado, redes telefónicas, eléctricas, etc., si las hubiera, para considerar en el presupuesto su protección durante la ejecución de las obras.

Todo estudio topográfico deberá contar con un informe topográfico y los planos topográficos de la zona de estudio. El informe debe contener la siguiente información:

**Contenido mínimo del estudio topográfico:**

1. Antecedentes
2. Alcances del trabajo
3. Objetivos
4. Metodología del levantamiento topográfico:
5. Características de los Equipos Utilizados:
  - Presentar Especificaciones técnicas de los Equipos de Medición.
6. Levantamiento Topográfico (Estación Total)
  - Presentar Informe de Trabajos de Campo y Trabajos de Gabinete
7. Coordenadas de todos los puntos tomados en campo:
  - Cuadro de Coordenadas UTM de los BMs.
  - Cuadro de Coordenadas UTM de las estaciones.
  - Cuadro de Coordenadas UTM de la Poligonal.
  - Cuadro de Coordenadas de todos los puntos del levantamiento topográfico.
8. Conclusiones y recomendaciones.
9. Fichas BMs: Para BMs oficiales (dados por el IGN), BMs referenciales (determinados con GPS diferencial) y BMs auxiliares (Determinados en campo para cada estructura). Incluir 02 fotografías de cada BM correctamente monumentado (01 frontal y 01 panorámica).
10. Anexos:
  - Presentar Informe de Georreferenciación.
  - PLANOS TOPOGRÁFICOS: DE CURVAS DE NIVEL, DE UBICACIÓN DE BMS Y ESTACIONES, MANZANEJO Y LOTIZACIÓN, POLIGONAL DE APOYO, PLANOS DE SECCIONES TRANSVERSALES (DE LAS ÁREAS DONDE SERÁN COLOCADOS LAS ESTRUCTURAS, PASES AÉREOS, LÍNEAS DE CONDUCCIÓN, ADUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN) Y PERFILES LONGITUDINALES, PLANOS DE INTERFERENCIAS. PLANO GENERAL DEL

ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, EN EL CUAL SE SUPERPONGA LA IMAGEN SATELITAL (BING) DE CIVIL 3D, CON SUS RESPECTIVAS GRILLAS.

- PANEL FOTOGRÁFICO DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.
- Certificados de calibración de los equipos topográficos vigentes al momento de realizar el levantamiento.

**Puntos BM's:**

a) De los puntos de Partida del levantamiento Topográfico:

- Los levantamientos topográficos estarán referidos a un punto geodésico certificado por el IGN (BM oficial).
- En caso de no tener BMs oficiales cercanos, se usarán como referencia puntos geodésicos (BMs Referenciales). Estos puntos serán obtenidos mediante georreferenciación por método estático con un GPS diferencial, debidamente calibrado. Se deberá presentar un Informe de Georreferenciación post proceso. Se debe solicitar, como mínimo, 02 BMs referenciales.

b) De los BMs auxiliares:

- Para las Líneas de Conducción, Aducción, Impulsión y/o Colectores de desagüe se colocará un BM auxiliar (determinado con Estación Total) máximo cada 500 m. Además, dependiendo de la topografía de la zona, se considerarán distancias menores en los lugares donde varíe el relieve.
- Para determinar la ubicación exacta de las Estructuras Pre-existentes y/o proyectadas, se colocará un BM auxiliar por cada uno de los componentes (Captación, Reservorio, Pases Aéreos, Estaciones de Bombeo, CRP, PTAP, PTAR, Descarga).
- Los BMs referenciales deberán ser monumentados conforme a la Norma Técnica Geodésica del IGN.
- Los BMs auxiliares podrán ser marcados sobre monumentos naturales pre-existentes apropiados. En caso de no existir monumentos naturales, la monumentación de hitos podrá ser realizada mediante dados de concreto de 0.1x0.1x0.3m, atravesados por una varilla de fierro de ½" en la parte central. Siempre se colocará el código del BM.
- Deberá presentar la ficha expedida por el I.G.N. del BM oficial empleado.

Además, deberá presentar una ficha de formato similar por cada uno de los BMs (referencial o auxiliar) del proyecto. Estas fichas serán complementadas con fotos de cada BM, donde se aprecie el entorno.

**Imagen N° 01: Ejemplo Ficha BM Auxiliar:**

<b>FICHA Nro. 01</b>			
<b>FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRAFICOS</b>			
DEPARTAMENTO: <b>PIURA</b>	CARACTERISTICA DE LA MARCA: <b>PINTURA TIPO ESMALTE SELLADA Y VISTA AL COSTADO DE LA FUENTE DE AGUA</b>	CÓDIGO: <b>BM-01</b>	
PROVINCIA: <b>HUANCABAMBA</b>	COORDENADAS U.T.M.: <b>Norte: 9'399,969.390; Este: 682,492.006</b>	ALTITUD (m.s.n.m): <b>2,451.00</b>	
DISTRITO: <b>SONDOR</b>	ESTABLECIDA POR: <b>Topógrafos: Rodríguez Rivero, Wilfredo. Rodríguez Lozada, Luis.</b>	ZONA U.T.M.: <b>17 SUR</b>	
UBICACION: <b>IMBO</b>	DATUM: <b>U.T.M – WGS 84</b>	FECHA: <b>MAYO -2017</b>	
<b>CROQUIS</b>			
			
<b>DESCRIPCION:</b>  <b>ITINERARIO</b> El BM-01 se encuentra en el caserío Imbo, cuyas coordenadas U.T.M. aproximadas WGS 84 son: Norte: 9'399,969.390; Este: 682,492.006  <b>MARCA DE COTA FIJA</b> Es una Figura Circular de color Rojizo fosforescente, realizada sobre un borde de concreto al costado de la Fuente de Agua			
DESCRITA / RECUPERADA POR: <b>Topógrafo Rodríguez R. Wilfredo Topógrafo Rodríguez L. Luis</b>	REVISADO:	JEFE PROYECTO: <b>Ing. Giancarlo E. Torres Vela CIP N° 155542</b>	FECHA: <b>MAYO- 2017</b>

### 3. Estudio de Suelos (estudio de mecánica de suelos):

Es un documento que debe ser elaborado y suscrito por un ingeniero civil (E 050, Profesional Responsable). Los ensayos deberán ser realizados por un laboratorio especializado, acreditado por INDECOPI y deberá estar sujeto a las normas técnicas vigentes (tabla N° 5, según RNE Norma E.050), el estudio de suelos no es un acumulado de ensayos, más bien estos son los que deben sustentar el estudio o informe del profesional responsable del estudio, el cual debe contener conclusiones y recomendaciones en relación a las estructuras que se ubicaran en los suelos materia del estudio.

En caso de que los ensayos se realicen en laboratorios que no cuentan con acreditación de INDECOPI, se solicitará que se adjunten los certificados de calibración vigente de los equipos de laboratorio utilizados y el Comprobante de pago (Boleta o factura) del laboratorio que realizó los ensayos.

Para la determinación de la ubicación y número de calicatas debe tomarse en cuenta los cambios de tipo de terreno que el especialista observa o comprueba en los lugares que se proyecta la ejecución física de la inversión.

El estudio de suelos, debe orientarse a definir lo siguiente:

- Nivel freático (para UBS hacer calicata de 4 m)
- Suelo colapsable
- Suelo expansivo
- Suelo fisurado
- Suelo permeable
- Facilidad de excavación
- Tipo de cimentación
- Ataque químico por suelos y tipo de concreto
- Material disponible en canteras y diseño de mezcla

El informe del **EMS** comprenderá\*:

- Memoria Descriptiva.
- Planos de ubicación de las obras y de distribución de los puntos de investigación.
- Perfiles de Suelos.



- Resultados de los Ensayos “in situ” y de Laboratorio. (*Artículo 12, Según RNE Norma E.050*)

**a) Memoria Descriptiva**

**I. GENERALIDADES.**

1.1 Objetivo

1.2 Ubicación

1.3 Características de la zona

**II. EXPLORACIÓN DE CAMPO.**

2.1 Indicar el método de investigación.

2.2 Cuadro resumen de calicatas indicando a que componente pertenece la calicata explorada y su ubicación en coordenadas UTM.

2.3 Cuadro resumen de calicatas de test de percolación en coordenadas UTM.

**III. ENSAYOS DE LABORATORIO**

Indicar los ensayos realizados, como mínimo deberán realizarse los siguientes ensayos.

**Cuadro N° 06: Ensayos de Laboratorio**

Cuadro N° 06: Ensayos de Laboratorio

ENSAYOS DE LABORATORIO	
ENSAYO	NORMATIVIDAD
CONTENIDO DE HUMEDAD	NTP 339. 127 (ASTM D2216).
ANALISIS GRANULOMETRICO POR TAMICES	NTP 339. 128 (ASTM D422).
LIMITE LIQUIDO Y PLASTICO	NTP 339. 129 (ASTM D4318).
CLASIFICACIÓN UNIFICADA DE SUELOS (SUCS)	NTP 339. 134 (ASTM D2487).
CONTENIDO DE SALES SOLUBLES TOTALES	NTP 339. 152 (ASTM BS 1377).
PERFIL ESTRATIGRÁFICO	NTP 339.150 (ASTM D 2488)
GRANULOMETRIA POR SEDIMENTACIÓN (*)	NTP 339.128 (ASTM D 422)

(\*) En caso de que el terreno sea cohesivo y el Limite Líquido sea superior a 50, se recomendará realizar ensayos de granulometría por sedimentación para determinar si el suelo es expansivo o no, según RNE – E 050.

Los ensayos de capacidad portante deberán realizarse en estructuras importantes (captación, reservorio, pases aéreos, cisternas, etc.)

## V. TEST DE PERCOLACIÓN

Determinar el tipo de Percolación, en la zona donde se plantea la construcción de Pozos de absorción o Zanja de Percolación de acuerdo a la IS 020 – RNE.

## VI NIVEL FREÁTICO

La profundidad mínima de exploración del nivel freático será de 4 metros. Indicar si se encontró nivel freático.

VII. INTERPRETACIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO Presentar un cuadro resumen que muestre los resultados de los ensayos de cada calicata. Presentar la interpretación de los resultados obtenidos de todos los ensayos realizados por cada calicata.

## VIII CIMENTACIONES

8.1 Tipo de cimentación.

8.2 Estrato de apoyo de la cimentación.

8.3 Parámetros de diseño para la cimentación (Profundidad de la Cimentación, Presión Admisible, Factor de Seguridad por Corte y Asentamiento Diferencial o Total).

8.4 Agresividad del suelo a la cimentación.

8.5 Recomendaciones adicionales.

8.6 Consideraciones sísmicas.

## IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Indicar la profundidad de cimentación, tipo de cemento, diseño de mezcla en caso se utilice material de cantera en el proyecto, permeabilidad, plasticidad, tipo de suelo, etc.

## X. BIBLIOGRAFÍA

## XI. ANEXOS

### 10.1 PANEL FOTOGRÁFICO

Para validar el estudio se tiene que mostrar la calicata y cartel de todas las exploraciones con su numeración, Además debe mostrarse claramente la estratigrafía del terreno.

### 10.3 ENSAYOS DE LABORATORIO

Adjuntar ensayos de laboratorio en original o copia fedateada.

### **b) Planos de ubicación de las obras y de distribución de los puntos de investigación.**

- Planos de ubicación de calicatas y test de percolación.
- Cuando existan terrenos rocosos se deberá elaborar un Plano de zonificación por tipo de suelo (suelo rocoso, semi-rocoso, normal) superponiendo el sistema proyectado, mostrando la ubicación de las calicatas realizadas y un cuadro de resultados.
- Cuando existan terrenos con distinta permeabilidad se deberá elaborar un Plano de zonificación de permeabilidad de terreno, mostrando la ubicación de los test de percolación y sus resultados, superponiendo el sistema proyectado, mostrando la ubicación de las calicatas realizadas y un cuadro de resultados.

#### **Recomendaciones:**

El número mínimo de calicatas estará en función de los siguientes criterios:

Para Líneas de conducción, 1 calicata @ 500m.

Para Redes de Distribución Primarias: 1 calicata @ 300m.

Para Redes de Distribución Secundarias: 1 calicata @ 50 lotes.

Para Reservorios, cámaras de bombeo, PTAP: 1 calicata @ 200m<sup>2</sup>.

*Para UBS's, 01 Test de Percolación por cada 20 casas, identificación de la ubicación del Nivel Freático en la zona donde se plantea la construcción de las Unidades Básicas de Saneamiento*

#### **4. Estudios de Fuentes de Agua:**

Para este caso se procederá a marcar "SI" si existe coherencia en la presentación de todos los siguientes sub ítems, caso contrario se debe marcar "NO". En ambos casos, se deberá indicar la justificación de la evaluación para cada uno de los sub ítems:

- Análisis físico químico, microbiológico y metales de la(s) fuente(s) de agua, en el punto de captación.
- Estudio hidrológico para aguas superficiales.
- Estudio hidrogeológico para aguas subterráneas.
- Estudio de fuentes, para manantiales de fondo y ladera.
- Panel fotográfico de fuente, aforo y muestreo.

#### **Análisis físico químico, bacteriológico (microbiológico) y metales pesados de la(s) fuente(s) realizados por un laboratorio acreditado:**

La Entidad Solicitante debe presentar los análisis físico-químico, (microbiológico) y de metales de la fuente y/o fuentes de agua, realizado por un laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad – INACAL y el informe de evaluación de resultados, el cual debe indicar si el agua es apta para consumo humano y recomendar el método de tratamiento que

se debe utilizar para que este sea consumido por la población beneficiaria, el cual debe ser emitido por el laboratorio acreditado que efectuó los análisis de calidad de agua o por un profesional especializado como: ingeniero sanitario, ingeniero químico o químico, con habilidad vigente del colegio profesional correspondiente.

El análisis (microbiológico), podrá ser efectuado por laboratorios de universidades o establecimientos de salud.

Para considerar válidos los documentos que se presenten, estos deben ser originales o copias autenticadas por Notario.

Los análisis de calidad de agua de la fuente o fuentes de agua de la inversión no deben tener una antigüedad mayor a 03 años contados a partir de la fecha de su emisión.

Los parámetros físico-químicos, microbiológicos y de metales a considerar son como mínimo: Los recomendados en D.S. 004-2017- MINAM, con excepción de algunos compuestos orgánicos.

El evaluador para todos los casos deberá contrastar la información presentada con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (ECAs) para agua destinadas a la producción de agua potable subcategoría "A": "A1" ó "A2" según Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM y/o norma que pudiera modificarla o complementarla.

La propuesta de tratamiento del agua de la fuente o fuentes de agua deberá permitir cumplir con los Límites Máximos Permisibles establecidos por el Reglamento de Calidad de agua para Consumo Humano aprobados por el Decreto Supremo N° 031-2010-S.A. y/o norma que pudiera modificarla o complementarla.

Sólo podrá aceptarse la subcategoría "A3" para proyectos de inversión siempre que si contrastando el estudio de pre inversión y el expediente técnico estos documentos y otros que se presenten evidencian la sostenibilidad del proyecto (los costos de operación y mantenimiento pueden ser cubiertos por los beneficiarios del proyecto y/o alguna entidad subsidiaria). Además, la opción tecnológica deberá estar contemplada en la R.M.192-2018-VIVIENDA.

Para el caso de aguas superficiales, la caracterización del agua deberá realizarse en el mes de máxima avenida.

Si la Entidad solicitante presenta toda la documentación indicada anteriormente y si el evaluador considera que la información de esta documentación es coherente, considerando los ECAs, entonces el evaluador deberá indicar en la casilla auxiliar respecto a este sub punto "SI CUMPLE"

caso contrario deberá indicar “SE OBSERVA” mencionando en las razones de la observación.

### **Estudio hidrológico para aguas superficiales**

La entidad solicitante del financiamiento deberá presentar el estudio **hidrológico para aguas superficiales.**

De presentar el solicitante el estudio hidrológico, el evaluador deberá revisarlo e indicar en la casilla auxiliar respecto a este sub punto “SI CUMPLE” si la información de este es coherente con el contenido de la acreditación de disponibilidad hídrica que se presente y que no fue observada por el evaluador (caudal mínimo, etc.) y con el caudal de demanda de la inversión, caso contrario deberá indicarse “SE OBSERVA:” indicándose la razón de la observación. También se podrá observar si existiese incoherencia con los aforos realizados.

**La antigüedad del estudio hidrológico no deberá ser mayor a tres (03) años contados a partir de la fecha de su elaboración.**

El estudio hidrológico deberá contener como mínimo:

- Descripción de la cuenca y de la fuente.
- Gráfico de variación de caudal de la fuente, mes a mes, a lo largo del año.
- Informe de aforos realizados en campo.
- Calidad del agua en el mes de máxima y mínima avenida.
- Panel fotográfico de la fuente, aforo y muestreo.

### **Estudio de fuentes, para manantiales de fondo y ladera.**

La entidad solicitante del financiamiento deberá presentar un estudio de fuentes para la inversión en caso no presente el estudio hidrológico.

De presentar el solicitante del financiamiento el estudio de fuentes, el evaluador deberá revisarlo e indicar en la casilla auxiliar respecto a este sub punto “SI CUMPLE” si la información de este es coherente con el contenido de la acreditación de disponibilidad hídrica que se presente y que no fue observada por el evaluador (caudal mínimo, etc) y con el caudal de demanda de la inversión, caso contrario deberá indicarse “SE OBSERVA:” indicándose la razón de la observación. También se podrá observar si existiese otra incoherencia.

**La antigüedad de los aforos no deberá ser mayor a un (01) año contados a partir de la fecha de su culminación.**

El estudio de fuentes deberá contener como mínimo:

- Descripción de la cuenca y de la fuente.
- Gráfico de variación de caudal de la fuente, mes a mes, a lo largo del año.
- Informe de aforos realizados en campo.
- Calidad del agua en el mes de máxima avenida.
- Panel fotográfico de la fuente, aforo y muestreo.

### **Estudio hidrogeológico para aguas subterráneas**

Es exigible si la fuente o fuentes de agua tienen origen subterráneo.

El evaluador deberá revisarlo e indicar en la casilla auxiliar respecto a este sub punto “SI CUMPLE” si la información de este es coherente con la de la acreditación de disponibilidad hídrica que se presente y que no fue observada por el evaluador (caudal mínimo, etc.) y con el caudal de demanda OBSERVA.” indicándose la razón de la observación. También se podrá observar si existiese otra incoherencia.

La antigüedad del estudio hidrogeológico no deberá ser mayor a tres (03) años contados a partir de la fecha de su culminación.

**Comprobante de pago (Boleta o factura) del laboratorio que realizó el análisis (de calidad de agua)**

Se de marcar “SI” si presentó el **Comprobante de pago (Boleta o factura) del laboratorio que realizó los análisis (de calidad de agua), caso contrario se debe marcar “NO”** e indicándose la razón de la observación.

Para considerar válidos los documentos que se presenten, estos deben ser originales o copias autenticadas por Notario.

## **5 Estudio Integral de gestión de Riesgos.**

Considera peligros identificados en el área de la inversión, vulnerabilidad del sistema, medidas de reducción de riesgo de desastres, costos de inversión asociadas a las medidas de reducción de riesgos de desastres incluido dentro del Costo Directo del presupuesto. Deberá Presentar el análisis de riesgo de acuerdo a lo señalado en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD y sus anexos.

Para efectos de la evaluación, también se podrá tomar como referencia:

- R.M. 191-2018-VIVIENDA
- R.J. 050-2018-CENEPRED

### **INFORME DE EVALUACION DE RIESGO ANTE FENÓMENOS NATURALES (EVAR)**

Desarrollar el Informe de Evaluación de Riesgo ante Fenómenos Naturales en el área de intervención, para el desarrollo del proyecto de Inversión.

Deberá ser desarrollado por un profesional especialista del área que además deberá estar Inscrito en El Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPREO -PERU. como evaluador de riesgo de desastres a través de Resolución Jefatura! de GENEPRD.

El informe tiene como finalidad advertir y cuantificar todos los posibles riesgos de desastres que involucra al proyecto a desarrollar dentro del área de Influencia, así como proponer metas de

prevención y reducción de riesgo estructurales como no estructurales.

El profesional especialista deberá realizar el EVAR en función al fenómeno natural con mayor probabilidad de ocurrencia dentro del área efectiva donde se desarrollará el proyecto.

## **6. DOCUMENTOS QUE GARANTICEN LA LIBRE DISPONIBILIDAD DEL TERRENO (SERÁ RESPONSABILIDAD DE LA ENTIDAD).**

La ejecución del proyecto deberá cumplir con libre disponibilidad de terreno de cada estructura existente y/o estructura proyectada (nuevas) de carácter relevante para el



desarrollo del sistema de abastecimiento de agua potable y saneamiento rural (Captaciones, Planta de Tratamiento de Agua Potable - PTAP, Cámara de reunión de caudales, Reservoirio apoyado, Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR).

El Saneamiento Físico Legal y/o disponibilidad de los terrenos para la ejecución del proyecto (ejecución física de la inversión) estarán a nombre de la Unidad Ejecutora (UE).

Para ello la Entidad solicitante deberá sustentar la disponibilidad de los terrenos para la ejecución del proyecto (ejecución física de la inversión) según pudiera presentarse los siguientes casos:

a) Se presentar un informe con las áreas y coordenadas de los terrenos requeridos para los componentes y servidumbres del proyecto.

b) Se realizará una búsqueda catastral, donde se determinará a quien le pertenecen los terrenos destinados para el proyecto.

c) En caso de pertenecer a una comunidad campesina, se solicitará:

1) La ficha registral de inscripción de la comunidad campesina en SUNARP, la cual deberá encontrarse vigente. 2) Copia de los estatutos actualizados, aprobados por la comunidad. 3) Acta de Asamblea de la Comunidad que, de acuerdo al acto estipulado en sus estatutos, ceda los terrenos para el proyecto a la Municipalidad. 4) Resolución de Alcaldía que Apruebe la Libre Disponibilidad de los Terrenos cedidos a su nombre, para el proyecto. 5) Inicio de trámites para inscribir en registros públicos los terrenos cedidos a nombre de la Municipalidad (Unidad Ejecutora).

En caso de pertenecer a la Municipalidad (Unidad Ejecutora) solamente se solicitará la R.A. que Apruebe la Libre Disponibilidad de los Terrenos para el proyecto.

d) En caso de pertenecer a un privado u otra entidad pública, se solicitará: 1) Original o Copia legalizada por un Notario Público del Contrato de Compraventa del terreno y Partida Registral de Registros Públicos donde se inscribió la compraventa. 2) Resolución de Alcaldía que Apruebe la libre Disponibilidad de los Terrenos cedidos a su nombre, para el proyecto. 3) Inicio de trámites para Inscribir en registros públicos los terrenos cedidos a nombre de la Municipalidad (Unidad Ejecutora).

Respecto a la Resolución de Alcaldía de Aprobación de la Libre Disponibilidad de terrenos : La entidad solicitante deberá presentar una Resolución de alcaldía en cuya

parte resolutive debe mencionarse expresamente sin hacerse mención a antecedentes : "Se resuelve: que se acredita y garantiza que existe libre disponibilidad de todos los terrenos necesarios para la ejecución física del proyecto (ejecución física de la inversión) de código N° xx y nombre "xx"; asimismo también debe indicarse en la parte resolutive que: "se resuelve: poner en conocimiento de la presente resolución al Programa Nacional de Saneamiento Rural del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento". Esta Resolución deberá contener las coordenadas, así como sus respectivas áreas y perímetros, de los terrenos que fueron cedidos a nombre de la Unidad Ejecutora.

La entidad solicitante deberá presentar una relación similar al cuadro de metas físicas suscrito por el alcalde como declaración jurada en donde se indique la pertenencia de los terrenos (público, privado, comunitario. etc) en donde se tiene proyectado el emplazamiento de las infraestructuras de cada meta física de la Inversión sin obviar ninguna, así como los documentos que sustenten la disponibilidad del terreno o saneamiento físico legal correspondientes.

Por ejemplo:

**cuadro N° 07:** Cuadro Resumen de Libre Disponibilidad de Terreno

Meta física	Infraestructura	Pertenencia ejecución física de la inversión	Documento que sustenta la libre disponibilidad de terreno para la Física de la inversión
	a) tramo I	Público; XX	Resolución de Alcaldía Ne XX
línea de conducción	b) tramo II	Privado:XX	Cesión en uso, Resolución de Alcaldía N° XX
	C) tramo III	Comunidad: XX	Acta de libre disponibilidad, Cesión el uso, Resolución de Alcaldía N° XX

No son sujeto de financiamiento ocupaciones informales sin reconocimiento de la respectiva Municipalidad distrital y/o sin registro. Los documentos de libre disponibilidad de terrenos que otorguen los ocupantes informales de terrenos no son válidos para efectos d sustento del financiamiento.

Componentes Existentes:

En el caso de que los componentes a intervenir sean existentes, será necesaria solo un acta de libre disponibilidad de terreno, seguido a esto la resolución da alcaldía da Ubre disponibilidad del terreno, adjuntar el plano de ubicación correspondiente y la memoria descriptiva.

Componentes nuevos:

En el caso de que los componentes a intervenir sean nuevos, será necesaria el acta de donación o documentos de traspaso o compra necesarios para llevar a cabo el Saneamiento Físico Legal de cada componente de manera Independiente. adjuntar el plano de ubicación correspondiente y la memoria descriptiva.

Para el caso de Saneamiento físico Legal, EL CONSULTOR deberá realizar el procedimiento establecido por SUNARP, y deberá adjuntar toda la documentación necesaria:

- Búsqueda Catastral.
- Inscripción Preventiva.
- Inscripción Definitiva.

## **7. Memoria de Cálculo de Todos los componentes:**

(Se debe adjuntar CD de los cálculos y base de datos)

Para los diseños y sus parámetros deberá prevalecer sobre otras normas los documentos: 1) "Guía de Opciones Tecnológicas Para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural" aprobada con Resolución Ministerial N° 173-2016-VIVIENDA del

19/07/2016, sus modificatorias aprobadas con Resolución Ministerial N° 189-

2017-VIVIENDA del 29/05/2017 y Resolución Ministerial N° 265-2017- VIVIENDA del 11/07/2017 para los proyectos dentro del marco del SNIP; y 2)

Norma Técnica de Diseño: "Opciones Tecnológicas para Sistemas de

Saneamiento en el Ámbito Rural" aprobada con Resolución Ministerial N° 192-

2018-VIVIENDA y otras relacionadas al ámbito rural que pudieran publicarse por parte del ente rector en saneamiento, para los proyectos dentro del marco del INVIERTE.PE.

Se puede tomar como información de consulta:

- OS. 020- RNE (planta de tratamiento de agua para consumo humano)  
D.S. N° 004-2017-MINAM (Estándares nacionales de calidad ambiental para agua)
- OS.090- RNE (planta de tratamiento de aguas residuales)
- D.S. N° 003-2010-MINAM (Límites máximos permisibles para efluentes de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas o Municipales).
- E060 - RNE (concreto armado)
- Otras normas.

#### 4.1 Parámetros de diseño:

Población inicial y final, tasa de crecimiento, dotación, caudal promedio, caudal máximo diario, caudal máximo horario, caudales de contribución al alcantarillado, densidad poblacional, etc. (indicar las fuentes oficiales de información).

La población inicial debe coincidir con el padrón de beneficiarios, el número de viviendas debe coincidir con el plano de lotización visado por la municipalidad, en caso no tener sustento de la tasa de crecimiento se adoptará la tasa distrital dada por el INEI (si es negativa se asumirá 0).

El evaluador deberá marcar “SI” si la Entidad solicitante presenta la información de los parámetros de diseño, tenga coherencia con el resto de la información del expediente técnico (diseños, memoria descriptiva, etc) y concluya que son correctas. Caso contrario se debe marcar “NO” e indicándose la razón de la observación.

#### 4.2 Diseño y Cálculo Hidráulico:

Por componente (firmado por el especialista y revisado por el supervisor) El diseño y cálculo hidráulico de los componentes debe tomar como base los parámetros de diseño y los estudios básicos aprobados por el evaluador, y que esté acorde con la normativa vigente. Para casos de Plantas de tratamiento, se requerirá la firma y sello de un ing. Sanitario. El evaluador deberá marcar “SI” si la Entidad solicitante presenta la información de los parámetros de diseño, que tenga coherencia con el resto de la información del expediente técnico (diseños, memoria descriptiva, etc.) y concluya que son correctas. Caso contrario se debe marcar “NO” e indicándose la razón de la observación.

#### 4.3. Diseño y Cálculo Estructural: Por componente

Las características estructurales de todos los componentes del sistema de abastecimiento de agua potable y del sistema de alcantarillado sanitario, deberán justificarse mediante un cálculo estructural, siguiendo las recomendaciones del estudio de mecánica de suelos y acorde a la normativa vigente. Los cálculos estructurales contarán con la firma y sello de los ingenieros civiles, colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente.

El evaluador deberá marcar “SI” si la Entidad solicitante presenta la información de los parámetros de diseño, su contenido tenga coherencia

con el resto de la información del expediente técnico (diseños, memoria descriptiva, etc) y concluya que son correctas. Caso contrario se debe marcar “NO” e indicándose la razón de la observación.

#### 4.4 Diseño y Calculo Eléctrico y Mecánico-Eléctrico: Por componente de ser el caso.

Todos los componentes del sistema de abastecimiento de agua potable y del sistema de alcantarillado sanitario, que requieran energía para su funcionamiento contar con un cálculo eléctrico, de manera que se determine la capacidad de energía para el buen funcionamiento de dichos componentes. Los cálculos eléctricos, contarán con la firma y sello de los ingenieros eléctricos y/o ingenieros mecánico y/o eléctrico, y/o ingenieros electricistas colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente.

El evaluador deberá marcar “SI” si la Entidad solicitante presenta la información de los parámetros de diseño, su contenido tenga coherencia con el resto de la información del expediente técnico (diseños, memoria descriptiva, etc) y concluya que son correctas. Caso contrario se debe marcar “NO” e indicándose la razón de la observación.

En caso en la inversión no se incluyan componentes Mecánico-Eléctricos, no se marcará “SI” ni tampoco “No” y se deberá indicar “No corresponde: La inversión no incluye componentes Mecánico-Eléctricos”.

## 8. PLANILLA DE METRADOS

(Con sustentos y gráficos) Ref. Resolución Directoral N° 073-

2010-VIVIENDA-VMCS-DNC (Norma Técnica, metrados para obras de edificación y habilitaciones urbanas).

Los Metrado del Expediente Técnico deben estar sustentados por cada partida, con la planilla respectiva **y es recomendable que se acompañe con los** gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera.

Si el evaluador encontrase alguna incoherencia entre los metrados y los planos, estudio de suelos en lo que corresponde al tipo de suelos (lo cual que implica definición de partidas como movimiento de tierras (excavaciones, cortes, rellenos), entibados, bombeo de agua subterránea etc.), deberá observar este punto indicando la razón de observación.

Por último, teniendo como partidas incidentes en la planilla de metrados: excavación, relleno, eliminación, suministro e instalación de tuberías, se debe considerar como referencia los perfiles por progresivas y verificarse por tramos los tipos de suelo y tuberías.

## 9. Presupuesto de Obra (de la ejecución física de la inversión):

Como primera acción el evaluador deberá registrar la fecha de la elaboración del presupuesto del expediente técnico de la inversión.

El evaluador deberá ingresar en la Ficha de evaluación de calidad la siguiente información de costos tomada de un cuadro resumen que debe ser presentado por la Entidad Solicitante:

NOTA: A continuación, nada más por simplicidad, cuando se haga referencia al término “obra” se refiere a la “ejecución física de la inversión” sea este proyecto de inversión o no.

De presentarse la información se deberá marcar “SI” e indicarse “si presentó presupuesto” caso contrario “NO”.

- Costo de Elaboración del Expediente Técnico
- Costo Directo (de la obra)
- Gastos Generales (fijos y variables)
- Utilidad
- Sub Total: (Costo Directo + Gastos Generales + Utilidad)
- Impuesto General a las Ventas (IGV)
- Costo de Ejecución de Obra (Sub Total + Impuestos)
- Costo de Supervisión de Obra.
- Otros costos: Son costos no relacionados a los costos de obra, supervisión y elaboración de expediente técnico que se dan en la ejecución de la inversión.
- Costo Total de Obra (Costo Total de Obra + Supervisión )
- Inversión Total: (Costo Total de Obra + Elaboración de Expediente Técnico).
- Población Beneficiaria del Expediente Técnico (población inicial).
- Nuevas Conexiones.

Comentarios del Presupuesto:

El evaluador deberá marcar “SI” si no existiese algún aspecto de observación a la información del presupuesto presentado por la Entidad Solicitante, indicándose comentarios, caso contrario deberá marcarse “NO” indicándose las observaciones.

Asimismo, algunos aspectos que se deben cumplir en la presentación del presupuesto son:

- Debe presentarse un presupuesto desagregado de Gastos Generales del Presupuesto de Obra.
- Debe presentarse un presupuesto desagregado de Costos de Supervisión de Obra.
- Debe presentarse un presupuesto Analítico en obras por Administración Directa.

Deberá indicarse también:

- Costo Total de la Inversión (Costo de Elaboración de Expediente Técnico + Costo de Ejecución de Obra + Costo de Supervisión de Obra + Otros): Para los Proyectos en el marco del SNIP equivale al valor del Registro de Fase de Inversión.

Deberá verificarse que el último monto de inversión registrado en el Banco de Inversiones guarda coherencia con el expediente técnico presentado caso contrario deberá observarse indicándose la observación.

- Variación (%): Se debe indicar la variación. Para el caso de Proyectos evaluados en el marco del SNIP:
- Representa la variación del último monto de inversión registrado en el Banco de Inversiones (registro en fase de inversión) con respecto al monto con que se declaró la viabilidad del proyecto. Debe verificarse si no se ha superado el porcentaje correspondiente indicado en la normatividad del SNIP, a fin de no corresponder la realización de una verificación de viabilidad, caso contrario deberá revisarse si existe registrada en el Banco de Inversiones la respectiva verificación de viabilidad, y de no contarse con dicho registro se deberá indicarse a la Entidad solicitante dicha omisión cuya no subsanación dará lugar a la imposibilidad del financiamiento de la inversión.
- Variación (%): Para el caso de Proyectos y otras inversiones que no son proyectos evaluados en el marco del INVIERTE.PE. Representa la variación del último monto de inversión registrado en el Banco de Inversiones con respecto al monto con que se aprobó la inversión.
- Cofinanciamiento de la Unidad Ejecutora (indicar si presenta y el monto de cofinanciamiento en nuevos soles). Se deberá observar de existir alguna incoherencia.

Deberá tenerse las siguientes consideraciones:



El evaluador deberá verificar que el presupuesto de obra esté elaborado en función a la modalidad de ejecución:

El evaluador debe verificar que no se esté utilizando partidas con unidad de medida "Global", asimismo debe verificar que exista coherencia en el nombre de cada una de las partidas, su respectivo número de ítem, unidad de medida de las partidas indicadas en el presupuesto detallado, con las indicadas en la planilla de metrados, especificaciones técnicas y planos.

Los costos de ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA) correspondiente deben ser considerados en el expediente técnico.

Los gastos generales deberán ser debidamente justificados y sustentados, mediante un desagregado que considere los gastos fijos y variables correspondientes.

El costo de la supervisión deberá ser debidamente justificado y sustentado, mediante un desagregado que considere todos los recursos que serán necesarios.

De incluirse en el presupuesto partidas de transporte de materiales y/o equipos (Fletes) los costos de estos deben estar debidamente sustentados. Estas deben

sustentarse con mínimo tres (03) cotizaciones y deben guardar coherencia con la cantidad de materiales y equipos a transportar.

Adicionalmente, debe detallarse el traslado de los materiales mediante un plano topográfico desde el punto de inicio (cantera, etc...) hasta el lugar de la obra, esto permitirá verificar el medio de transporte y otros aspectos relacionados al flete de materiales.

**Análisis de Costos Unitarios:** (costos unitarios considerando rendimientos de los factores productivos - constructivos).

Se debe tener las siguientes consideraciones:

Todas las partidas del presupuesto deben estar sustentadas con su respectivo Análisis de Precio Unitario. Los precios de los insumos (mano de obra, materiales y equipos) deberán estar justificados y ser compatibles con la relación de insumos y cotización de materiales que se presenten, las cotizaciones tienen que presentarse rubricadas con la razón social, número telefónico y dirección del proveedor, especificar si el precio es con IGV o sin IGV a su vez deben ser actualizadas. Las unidades de las partidas, deberán ser concordantes con las unidades de los

metrados, los mismos que se deberán realizar considerando la “Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas” aprobadas mediante Resolución Directoral N° 073-2010/VIVIENDA/VMCSDNC. La estructura del análisis de costos unitarios, en lo que respecta a los rendimientos, estará en función de las características propias de cada partida. Las cantidades de materiales que se necesitan para ejecutar una unidad de partida no podrán ser mayores a los determinados en las publicaciones de la Cámara Peruana de la Construcción - CAPECO (para el caso de la fabricación de concreto existe la salvedad que se presente un diseño de mezclas de concreto con el material de cantera del lugar que verdaderamente se va a utilizar).

Se debe tomar en cuenta que los planos de ubicación de canteras y botaderos permitirán al evaluador analizar la coherencia de las partidas relacionadas como (concreto, rellenos con material de préstamo, eliminación de material excedente etc) así como con la memoria descriptiva.

### **Relación de insumos y Cotización de Materiales**

Relación de Insumos:

- La relación de insumos, detalla la cantidad total mano de obra, materiales y equipos o herramientas que se necesita para la inversión. En el listado de insumos debe figurar el costo para cada uno de ellos, así como la suma o total de insumos que se van a necesitar.
- Para presupuestos de Obra por la Modalidad de Ejecución Presupuestal Directa, los insumos que se consideran en los gastos generales y otros, deben de incluirse con su correspondiente IGV, y a partir del reporte de la relación de insumos se realizará el presupuesto analítico.

### **Cotización de Materiales:**

- Se debe presentar como mínimo tres (03) cotizaciones de diferentes proveedores, deben ser proformas membretadas del proveedor con firma. Las cotizaciones deben guardar coherencia con la cantidad real de insumos a requerirse para la ejecución de la obra (al por mayor). Las cotizaciones deben indicar si son con IGV o sin IGV, también deben guardar coherencia con la fecha de la elaboración del presupuesto del expediente técnico.
- El evaluador debe verificar si los precios indicados en la relación de insumos guardan coherencia con las cotizaciones de materiales.

- El evaluador debe verificar si los precios de materiales y equipos es “puesto en obra” (incluye transporte: Flete) o es el precio en el local de proveedor de los materiales.

### **Fórmula Polinómica:**

La fórmula polinómica es la representación matemática de la estructura de costos de un presupuesto y está constituida por la sumatoria de términos, denominados monomios, que consideran la participación e incidencia de los principales recursos (mano de obra, materiales, equipo, gastos generales) dentro del costo o presupuesto total de la obra.

Aplica solo para los presupuestos de Obra en la Modalidad de Ejecución por Contrata. Para la revisión de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo No 011-79-VC, sus modificatorias ampliatorias y complementarias.

El evaluador si encuentra inconsistencias puede recomendar que:

1. Número Máximo de Monomios = 8
2. Cada monomio (a excepción de los monomios de Mano de Obra, y el de Gastos Generales y Utilidad, excepción practica ya que en la norma no lo señala), pueden contener como máximo 3 Índices Unificados.
3. Los coeficientes de incidencia de cada monomio deben ser, como mínimo, igual o mayor a 5% (0.050)
4. Suma de coeficientes de incidencia = 1.000
5. El número máximo de fórmulas polinómicas por obra es de 4 y como mínimo 1.
6. En caso que en un contrato existan obras de diversa naturaleza, podrá emplearse hasta un máximo de ocho (8) fórmulas polinómicas.

El evaluador deberá marcar “SI” de existir coherencia en la información presentada y “NO” en caso contrario, indicándose EN el comentario u observación que corresponde.

## **10. Cronogramas**

Son documentos que muestran la programación de la ejecución de obra y tienen como finalidad que la Entidad controle el avance de la obra. Constan del Programa de Ejecución de Obra, Diagrama de Gantt, Calendario de Adquisición de Materiales el Calendario de Avance de Obra Valorizado.

Debe presentarse:

### **10.1. Cronograma de Ejecución de Obras:**

De acuerdo a la concepción adoptada para ejecutar la obra se establecerá la secuencia de ejecución de las partidas correspondientes, a través de un Programa de Ejecución de Obras con la metodología PERT-CPM (diagrama de redes), quedando establecida la ruta crítica de la obra.

De acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones, la ruta crítica, es la secuencia programada de las actividades constructivas de una obra, cuya variación afecta el plazo total de ejecución de la obra.

### **10.2 Calendario de Adquisición de Materiales:**

Es la programación mensualizada de materiales necesarios para la ejecución de la obra y guarda concordancia con el Calendario de Avance de Obra Valorizado. Se debe tener en cuenta que dicho calendario representa el sustento para el trámite de Adelanto para Materiales y la factibilidad de realizar el procedimiento de su amortización, en consideración a lo previsto en la normativa de contratación pública.

### **10.3 Calendario de Avance de Obra Valorizado**

Es el documento en el que consta la programación valorizada de la ejecución de la obra, por periodos determinados en las Bases o en el Contrato. Contempla la distribución del costo de la obra por partidas a ejecutar en el periodo de ejecución de obra y es concordante con la programación detallada en documentos como el Programa de Ejecución de

Obra (PERT-CPM) y el Diagrama de Gantt.

El evaluador deberá verificar si en estos cronogramas están incluidas todas las partidas del presupuesto del expediente técnico.

## **11. Especificaciones Técnicas:**

Constituyen las reglas que definen las prestaciones específicas del contrato de la ejecución de la inversión; para ello deberán considerar por cada partida, que compone el presupuesto, lo siguiente:

- Descripción de los trabajos
- Método de construcción
- Calidad de los materiales
- Sistemas de control de calidad
- Métodos de medición (unidad de medida)
- Condiciones de pago.
- Otros.

El evaluador deberá verificar entre otras cosas si existe compatibilidad entre el nombre y unidades de las partidas de las especificaciones técnicas y lo indicado en los planos, memoria descriptiva, presupuesto y metrados del expediente técnico.

El evaluador deberá analizar la consistencia técnica de las especificaciones técnicas y de considerarlo podrá observarlas indicándose la razón de las observaciones.

## **12. Planos:**

El contenido de los planos en su conjunto deben permitir por sí solos la ejecución de la totalidad de la obra.

De acuerdo a RESOLUCIÓN DE CONTRALORÍA N° 177-2007-CG los planos serán elaborados de tal forma que reflejen exactamente cada uno de los componentes físicos de la obra, pueden ser en dos o tres dimensiones. Comprenderá planos en planta, perfil, cortes, detalles, etc.

El evaluador deberá marcar “SI” si presenta y existe coherencia en la información presentada y “NO” en caso contrario, indicándose el comentario u observación que corresponde.

En los puntos siguientes del 12.1 al 12.19 el evaluador deberá marcar “SI”, si presenta y existe coherencia en la información presentada y “NO” en caso contrario,

indicándose en la casilla auxiliar el comentario u observación que corresponde. La evaluación de la coherencia no sólo se refiere al mismo plano en sí sino también con el resto del expediente técnico. Por ejemplo, si en el plano para un tramo de red de alcantarillado en particular se indica que el diámetro de la tubería será de 8 pulgadas y de material PVC, en las especificaciones técnicas se indica que el diámetro de la tubería será de 10 pulgadas y de material PVC y en el presupuesto se indica que será de 8 pulgadas y de concreto simple normalizado, entonces deberá observarse en los tres puntos mencionados incluyéndose el plano.

En los casos que la inversión no incluya algunos componentes entonces en el punto correspondiente al plano de dicho componente el evaluador podrá dejar de marcar “SI” ó “NO” y podrá indicar “No corresponde”, explicando a continuación el sustento de la no correspondencia.

## **12.1 Índice de planos**

Debe indicarse el índice de planos, con su respectiva codificación.

El evaluador deberá marcar “SI” si presenta y existe coherencia en la información presentada y “NO” en caso contrario, indicándose el comentario u observación que corresponde.

## **12.2 Planos en Formato CAD**

### **12.2.1 Archivo en Formato CAD de sólo puntos de levantamiento topográfico**

El evaluador revisará si la cantidad, ubicación y densidad de puntos topográficos permitirán una adecuada generación de curvas de nivel, y si estos guardan coherencia con el plano de curvas de nivel presentadas en el expediente técnico; de no considerarlo así podrá observar dicha presentación.

### **12.2.2 Archivo en Formato CAD de sólo curvas de nivel**

En este plano se deben indicar los Puntos de cota conocida (Bench Mark).

### **12.2.3 Archivo en Formato CAD de sólo lotes**

Este plano debe guardar coherencia con el plano de lotización aprobado por la Municipalidad. De existir discrepancia entre el plano de lotización aprobado por

la Municipalidad y el obtenido como producto del levantamiento topográfico del expediente técnico, entonces se debe mostrar en el mismo archivo (plano) ambas versiones.

#### **12.2.4 Archivo en Formato CAD de sólo manzanas**

Este plano debe guardar coherencia con el plano de lotización aprobado por la Municipalidad. De existir discrepancia entre el plano de lotización aprobado por la Municipalidad y el obtenido como producto del levantamiento topográfico del expediente técnico, entonces se debe mostrar en el mismo archivo (plano) ambas versiones.

#### **12.2.5 Archivo en Formato CAD de sólo redes de agua existente**

El evaluador verificará que en el plano de redes existentes estas se distingan claramente de las proyectadas

#### **12.2.6 Archivo en Formato CAD de sólo redes de agua proyectada**

El evaluador verificará que en el plano de redes proyectadas estas estén emplazadas en concordancia con los planos de lotización aprobados por la Municipalidad.

#### **12.2.7 Archivo en Formato CAD de sólo redes de alcantarillado Existente**

El evaluador verificará que en el plano de redes existentes estas se distingan claramente de las proyectadas.

#### **12.2.8 Archivo en Formato CAD de sólo redes de alcantarillado Proyectado**

El evaluador verificará que en el plano de redes proyectadas estas estén emplazadas en concordancia con los planos de lotización aprobados por la Municipalidad.

### **12.3 Plano de ubicación**

Debe presentarse en escala adecuada y legible. Necesariamente debe poderse visualizar la vía de acceso al centro poblado rural desde el centro urbano más próximo y por donde se trasladaría los suministros para la ejecución de la obra.

### **12.4 Plano del ámbito de influencia del proyecto: Plano delimitado**

Consiste en un plano en el cual se delimita el ámbito de influencia mediante un polígono cerrado, cuyos vértices deberán ubicarse en un cuadro de coordenadas UTM. El ámbito de influencia o área de influencia de acuerdo al SNIP es el lugar donde se encuentra la población afectada por el problema y otros involucrados que se encuentran en la localidad del proyecto. En caso de otras inversiones que no son proyecto también se cumple esto.

### **12.5 Plano topográfico (con curvas de nivel), debe incluirse BMs (Es aceptable BMs auxiliares en zona rural).**

El evaluador podrá remitirse a información de programas de cartografía a fin de contrastar con la topografía que se presenta en el expediente técnico.

### **12.6 Plano de trazado y lotización (Aprobado por la Municipalidad Correspondiente):**

El plano de trazado y lotización que se presente deberá tener membrete de la Municipalidad correspondiente, con sello y firma del funcionario competente para tal fin y debe indicarse expresamente en el mismo “Plano de Trazado y lotización” o “Plano de lotización” o “Plano catastral”. El plano de lotización entre otras cosas permite visualizar las áreas públicas en las cuales se pueden emplazar las infraestructuras de la inversión.

Sólo en el caso que las viviendas beneficiarias se encuentren dispersas, los poseedores de estas pertenezcan a una comunidad campesina, se encuentren dentro de terrenos de dicha comunidad de naturaleza rústica y no se cuente con calles ni lotizaciones definidas, entonces podrá consentirse la no presentación del plano de lotización aprobado por la municipalidad; en este caso para sustentar este punto se deberá contar con el punto de evaluación referido a la disponibilidad de terreno sin observaciones en contra (marcado “SI”), podrá dejar de marcarse “SI” ó “NO” y se podrá indicar “No corresponde”, explicando a continuación el sustento de la no correspondencia.



### **12.7 Plano de ubicación de canteras y botaderos**

En general todas las inversiones usan materiales de agregados (piedra, arena, material granular de relleno etc) y producen material excedente de movimiento de tierras. La ubicación de canteras y botaderos permitirá al evaluador analizar la coherencia de las partidas relacionadas como concreto, rellenos con material de préstamo, eliminación de material excedente etc, ya que se relacionan directamente con el costo unitario de estos materiales. SE DEBERÁ ADJUNTAR CUADROS DE DISTANCIAS ENTRE LAS LOCALIDADES Y LAS CANTERAS O BOTADEROS. ADEMÁS SEÑALAR CLARAMENTE LAS VÍAS DE ACCESO.

### **12.8 Plano de señalización y desvíos**

Es exigible en caso las infraestructuras a instalarse se harán en zonas de vías de ámbito del Ministerio de Transportes y comunicaciones y/o vías de alto tránsito.

### **12.9 Plano de secciones de calle y tipos de pavimento**

El evaluador deberá marcar “SI” si presenta y existe coherencia en la información presentada y “NO” en caso contrario, indicándose el comentario u observación que corresponde.

Sólo en el caso que las viviendas beneficiarias se encuentren dispersas, los poseedores de estas pertenezcan a una comunidad campesina, se encuentren dentro de terrenos de dicha comunidad de naturaleza rústica y no se cuente con calles ni lotizaciones definidas, entonces podrá consentirse la no presentación de secciones de calles. En este caso podrá dejar de marcar “SI” ó “NO” y podrá indicar en la casilla auxiliar “No corresponde”, explicando a continuación el sustento de la no correspondencia.

### **12.10 Otros**

- Planos de interferencias en caso de obras a ejecutarse en ámbito de una EPS (zona urbana).
- Planos de Catastro Técnico

Este punto pertenece al ámbito urbano (se menciona dado que se encuentra en la Ficha de Evaluación Técnica” del SSP. En este punto el evaluador podrá dejar de marcar “SI” ó “NO” y podrá indicar en la casilla auxiliar “No corresponde”, explicando a continuación el sustento de la no correspondencia.

## **12.11 Sistema de abastecimiento de agua para consumo humano.**

### **12.11.1 Plano general del sistema existente de agua para consumo humano (incluye plano clave).**

El plano General corresponde a la presentación de la infraestructura existente que corresponde al agua potable en la zona de influencia del proyecto.

El plano clave corresponde a la presentación de todos los componentes del sistema existente de Abastecimiento de Agua Potable en un solo plano. Permite visualizar todos los componentes del sistema existente. Se recomienda escala 1/10000 con referencia a calles o puntos notables (nombres de centros poblados).

### **12.11.2 Plano general del sistema proyectado de agua para consumo humano (incluye plano clave).**

El plano General corresponde a la presentación de la infraestructura proyectada que corresponde al agua potable en la zona de influencia del proyecto.

El plano clave corresponde a la presentación de todos los componentes del sistema proyectado de Abastecimiento de Agua Potable en un solo plano. Permite visualizar todos los componentes del sistema proyectado. Se recomienda escala 1/10000 con referencia a calles o puntos notables (nombres de centros poblados).

### **12.11.3 Plano de replanteo de componentes primarios (Solo para inversiones de Mejoramiento o Recuperación).**

Este plano deberá mostrar la ubicación de cada componente, dimensiones, volumen útil, estado de conservación, y las partidas a realizar para su mejoramiento y/o recuperación.

## **12.12 Captación y conducción de agua para consumo humano.**

### **12.12.1 Plano de detalles de arquitectura y estructuras**

El plano de la captación se deberá mostrar ubicación, planta, perfil, cortes, perfil hidráulico, detalles, metrado, especificaciones técnicas, etc.

### **12.12.2 Plano de planta y perfil, indicando Línea de Gradiente Hidráulica.**

El plano de la línea de conducción se deberá mostrar planta con progresivas y BMs, y perfil longitudinal donde se aprecie la línea gradiente hidráulica estática y dinámica. En ambos planos debe apreciarse las válvulas de aire, purga, CRP-T6, cajas de reunión, cajas repartidoras, hasta llegar al reservorio. Asimismo, el perfil longitudinal deberá tener un cuadro resumen donde se detalle: Progresiva, Cota de terreno y tubería, Longitud de tubería, pendiente, material, diámetro, tipo de terreno y clasificación. Adicionalmente, este plano deberá mostrar la sección de zanja y otros detalles que requiera el evaluador.

## **12.13 Planta de tratamiento de agua para consumo humano (PTA).**

### **12.13.1 Plano de ubicación de la PTA.**

Debe presentarse en escala adecuada y legible, mostrándose la ubicación de sus componentes respecto al sistema general del proyecto. Se deberá referenciar el plano de ubicación de las calicatas.

Deberá presentar cortes longitudinales y transversales (a todo nivel si es necesario).

### **12.13.2 Arquitectura de la PTA: Planos de distribución, elevación y corte de la infraestructura de tratamiento (Esc 1:100).**

Debe presentarse en escala adecuada y legible. Adjuntar detalles, especificaciones técnicas y metrado correspondientes a la arquitectura.

### **12.13.3 Estructuras de la PTA: Planos de planta, elevación y detalle de las estructuras de los ambientes para tratamiento (Esc 1:100).**

Debe presentarse en escala adecuada y legible. Se debe mostrar el corte y relleno óptimo, la cimentación y mejoramiento de suelos en caso se requiera. Adjuntar detalles, especificaciones técnicas y metrado correspondientes a la estructura.

### **12.13.4 Hidráulica de la PTA: Planos de planta, elevación y detalle del equipamiento hidráulico, Perfil hidráulico de la PTA. (Esc 1:100).**

Debe presentarse en escala adecuada y legible. Se debe mostrar claramente los niveles de agua, cotas de terreno y de las estructuras, zonas de resalto hidráulico, pendientes, equipamiento, tuberías y accesorios hidráulicos, etc. El perfil hidráulico deberá mostrarse longitudinalmente, siguiendo el recorrido del agua. Adjuntar detalles, especificaciones técnicas y metrado correspondientes al equipamiento, tuberías y accesorios hidráulicos.

#### **12.13.5 Planos de instalaciones eléctricas y electromecánicas de la PTA.**

Debe presentarse en escala adecuada y legible. Adjuntar detalles, especificaciones técnicas y metrado correspondientes a las instalaciones eléctricas.

### **12.14 Almacenamiento de agua para consumo humano.**

#### **12.14.1 Plano de arquitectura y estructuras (Esc 1:50).**

El plano de arquitectura debe mostrar ubicación, dimensiones del reservorio, detalles de acabados, puertas, escaleras, tapas, etc. Además adjuntar especificaciones técnicas y metrado correspondientes a la arquitectura.

El plano de estructuras debe mostrar el corte y relleno optimo, la cimentación, y mejoramiento de suelos en caso se requiera. Adjuntar detalles, especificaciones técnicas y metrado correspondientes a la estructura.

Deberá presentar cortes transversales y longitudinales a todo nivel (si amerita para el proceso constructivo).

#### **12.14.2 Plano de instalaciones hidráulicas y eléctricas (Esc 1:50).**

El plano de instalaciones hidráulicas debe mostrar claramente los niveles de agua (mínimo y máximo), cotas de terreno y de las estructuras, equipamiento, tuberías y accesorios hidráulicos. Adjuntar detalles, especificaciones técnicas y metrado, correspondientes al sistema de cloración, equipamiento, tuberías y accesorios hidráulicos.

El plano de instalaciones eléctricas debe mostrar detalles, especificaciones técnicas y metrado correspondientes a las instalaciones eléctricas del

reservorio, si las tuviera.

Se indicará a detalle la ubicación de las válvulas y equipamientos.

## **12.15 Estaciones de bombeo de agua para consumo humano.**

### **12.15.1 Plano de detalles de arquitectura y estructuras (Esc 1:50).**

El plano de arquitectura debe mostrar ubicación, dimensiones, detalles de acabados, puertas, escaleras, tapas, etc. Además adjuntar especificaciones técnicas y metrado correspondientes a la arquitectura.

El plano de estructuras debe mostrar el corte y relleno óptimo, la cimentación, y mejoramiento de suelos en caso se requiera. Adjuntar detalles, especificaciones técnicas y metrado correspondientes a la estructura.

### **12.15.2 Plano de instalaciones hidráulicas, eléctricas y electromecánicas (Esc 1:50).**

El plano de instalaciones hidráulicas debe mostrar claramente los niveles de agua (nivel de arranque y nivel de parada), cotas de terreno y de las estructuras, equipamiento, tuberías y accesorios hidráulicos. Adjuntar detalles, especificaciones técnicas y metrado, correspondientes al equipamiento, tuberías y accesorios hidráulicos.

El plano de instalaciones eléctricas y electromecánicas debe mostrar todo el equipamiento, cableado, accesorios, detalles, especificaciones técnicas y metrado correspondientes a las instalaciones eléctricas y electromecánicas de la estación de bombeo de agua.

## **12.16 Redes de agua para consumo humano.**

### **12.16.1 Plano de redes de agua para consumo humano.**

SE DEBERÁ VERIFICAR EL CORRECTO TRAZADO DE LAS REDES. SE DEBERÁ MOSTRAR LAS REDES EXISTENTES, AMPLIADAS, MEJORADAS Y REHABILITADAS, MOSTRÁNDOLAS CON DIFERENTES COLORES Y/O TIPOS DE LÍNEA PARA DIFERENCIARLAS, SE DEBERÁ DIFERENCIAR LAS REDES DE LA LÍNEA DE ADUCCIÓN. SE INDICARÁ LONGITUD, DIÁMETRO, CLASE Y MATERIAL DE LAS TUBERÍAS. SE DEBERÁ DETALLAR LA UBICACIÓN DE VÁLVULAS DE AIRE, PURGA, HIDRANTES, CRP-T7, ACCESORIOS, ANCLAJES, ETC. SE DEBERÁ ADJUNTAR DETALLES

TÍPICOS, LEYENDAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CUADROS DE METRADOS DE TUBERÍAS, VÁLVULAS Y ACCESORIOS.

Se deberá referenciar el plano de ubicación de las calicatas y perfil estratigráfico.

**12.16.2 Plano de modelamiento hidráulico (Nodos, cota de terreno, cota piezométrica, presión, tramos, velocidad, longitud y diámetro).**

Se deberá verificar el correcto diseño hidráulico de las redes. En las tuberías se deberá indicar velocidad, caudal y gradiente de pérdida de carga; en los nodos se deberá indicar la cota de terreno, presión y gasto. Se deberá detallar la ubicación de CRP-T7 y delimitar con claridad las zonas de presión. Adjuntar leyendas, especificaciones técnicas, reportes de modelamiento, cuadros de metrados de tuberías, válvulas y accesorios.

**12.16.3 Planos de detalle de empalmes.**

Los detalles de empalmes se presentarán cuando se conecte una tubería nueva a una tubería existente. Se deberán mostrar los puntos de empalmes de la red y el detalle de cada empalme. Se deberá adjuntar metrados y especificaciones técnicas.

**12.16.4 Planos de detalle de accesorios.**

SI NO SE DETALLAN LOS ACCESORIOS EN EL PLANO DE REDES, LÍNEA DE CONDUCCIÓN Y ADUCCIÓN, SE DEBERÁ PRESENTAR UN PLANO DE ACCESORIOS, ADJUNTANDO METRADOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

**12.16.5 Plano de Conexiones Domiciliarias.**

PRESENTAR PLANO QUE MUESTRE TODAS LAS CONEXIONES DOMICILIARIAS DE LAS VIVIENDAS BENEFICIADAS DEL PROYECTO. EL NÚMERO DE CONEXIONES DEBE SER IGUAL AL NÚMERO DE VIVIENDAS BENEFICIADAS DEL PADRÓN. ADJUNTAR CUADRO RESUMEN DE BENEFICIADOS POR CADA LOTE.

#### **12.16.6 Planos de detalles típicos.**

Si no se detallan en el plano de redes, línea de conducción o aducción, se deberá presentar planos de detalles típicos, señalando ubicación y adjuntando metrados y especificaciones técnicas.

LOS DETALLES TÍPICOS A PRESENTAR SON: ANCLAJES, HIDRANTES, CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO 6, CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO

7, VÁLVULA DE AIRE, VÁLVULA DE PURGA, VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN, VÁLVULA DE CONTROL, VÁLVULA DE PASO, ETC.

#### **12.16.7 Plano de instalaciones eléctricas y equipo electromecánico.**

En caso se proyecten instalaciones eléctricas o equipos electromecánicos, se debe mostrar todo el equipamiento, cableado, accesorios, detalles, especificaciones técnicas y metrado correspondientes a las instalaciones eléctricas y electromecánicas de la estación de bombeo de agua.

#### **12.16.8 Sistema de redes de aguas residuales y/o Unidades Básicas de Saneamiento (UBS).**

Cabe señalar que solo se aceptarán sistemas de alcantarillado para sistemas pre-existentes, previa justificación técnica, para proyectos enmarcados en la R.M. 173-2016-VIVIENDA.

#### **12.16.9 Plano general del sistema existente de alcantarillado sanitario (incl. Plano clave).**

El plano General corresponde a la presentación de la infraestructura existente que corresponde al sistema de alcantarillado en la zona de influencia del proyecto.

El plano clave corresponde a la presentación de todos los componentes del sistema existente alcantarillado en un solo plano. Permite visualizar todos los componentes del sistema existente. Se recomienda escala 1/10000 con referencia a calles o puntos notables (nombres de centros poblados).

**12.16.10 Plano general del sistema proyectado de alcantarillado sanitario (incl. Plano clave).**

El plano General corresponde a la presentación de la infraestructura proyectada, mejorada, ampliada o rehabilitada, que corresponde al sistema de alcantarillado en la zona de influencia del proyecto.

El plano clave corresponde a la presentación de todos los componentes del sistema proyectado, donde se visualiza los componentes proyectados, mejorados, ampliados o rehabilitados del sistema de alcantarillado, en un solo plano. Se recomienda escala 1/10000 con referencia a calles o puntos notables (nombres de centros poblados).

Se deberá referenciar el plano de ubicación de las calicatas.

**12.16.11 Plano de redes de alcantarillado sanitario (colectores, interceptores y emisores).**

SE DEBERÁ VERIFICAR EL CORRECTO TRAZADO DE LAS REDES. SE DEBERÁ MOSTRAR LAS REDES EXISTENTES, AMPLIADAS, MEJORADAS Y REHABILITADAS, MOSTRÁNDOLAS CON DIFERENTES COLORES Y/O TIPOS DE LÍNEA PARA DIFERENCIARLAS, SE DEBERÁ DIFERENCIAR LAS REDES SECUNDARIAS, DEL COLECTOR PRINCIPAL Y EMISOR. SE INDICARÁ LONGITUD, DIÁMETRO, MATERIAL Y SENTIDO DE FLUJO DE LAS TUBERÍAS. SE DEBERÁ INDICAR, COTA DE TERRENO, COTA DE TAPA, COTA DE FONDO Y ARRANQUE EN LOS BUZONES. SE DEBERÁ ADJUNTAR DETALLES TÍPICOS, LEYENDAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CUADROS DE METRADOS DE TUBERÍAS, VÁLVULAS Y ACCESORIOS.

**12.16.12 Plano de diagrama de flujo.**

SE DEBERÁ VERIFICAR EL CORRECTO DISEÑO HIDRÁULICO DE LAS REDES. EN LAS TUBERÍAS SE DEBERÁ INDICAR VELOCIDAD, PENDIENTE Y TENSIÓN TRACTIVA, ADEMÁS DEL SENTIDO DE FLUJO; EN BUZONES SE DEBERÁ INDICAR EL CÓDIGO E INDICAR CUALES

SON BUZONES DE ARRANQUE Y BUZONES ESPECIALES. ADJUNTAR LEYENDAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, REPORTES DE MODELAMIENTO HIDRÁULICO.

**12.16.13 Plano de perfiles longitudinales y de secciones de la red de alcantarillado sanitario.**



SE DEBE MOSTRAR EN PLANTA Y PERFIL TODOS LOS TRAMOS DE LA RED DE ALCANTARILLADO, CORRECTAMENTE IDENTIFICADAS, MOSTRANDO ALTURAS DE BUZONES Y MOVIMIENTO DE TIERRA. SE DEBE VERIFICAR QUE EL TRAZO SEA ÓPTIMO Y SE IDENTIFICARÁN TODAS LAS INTERFERENCIAS ENCONTRADAS EN CAMPO. LOS DATOS MÁS IMPORTANTES SON PROFUNDIDAD DE BUZÓN Y DE TUBERÍA, PENDIENTE, MATERIAL DE TUBERÍA Y DIÁMETRO, TIPO DE SUELO.

SE DEBERÁ REFERENCIAR EL PLANO DE UBICACIÓN DE LAS CALICATAS Y PERFIL ESTRATIGRÁFICO.

#### **12.16.14 Plano de conexiones domiciliarias de alcantarillado.**

SE DEBE PRESENTAR EL PLANO GENERAL MOSTRANDO TODAS LAS CONEXIONES DE ALCANTARILLADO, TAMBIÉN MOSTRAR DETALLES DE LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y METRADOS.

#### **12.16.15 Plano de tipos de buzones.**

SE DEBE PRESENTAR LOS DETALLES DE TODOS LOS TIPOS DE BUZONES QUE SE HAN PROYECTADO, ADJUNTANDO DETALLES TÍPICOS, METRADOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

#### **12.16.16 Plano de UBS (tipo, ubicación, detalles y disposición final).**

Se debe seguir lo estipulado en la R.M. 192-2018-VIVIENDA.

### **12.17 Planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR).**

#### **12.17.1 Plano de ubicación de la PTAR.**

DEBE PRESENTARSE EN ESCALA ADECUADA Y LEGIBLE, MOSTRÁNDOSE LA UBICACIÓN DE SUS COMPONENTES RESPECTO AL SISTEMA GENERAL DEL PROYECTO.

DEBERÁ PRESENTAR CORTES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES (A TODO NIVEL SI ES NECESARIO).

**12.17.2 Arquitectura de la PTAR: Planos de distribución, elevación y corte de la infraestructura de tratamiento (Esc 1:100).**

DEBE PRESENTARSE EN ESCALA ADECUADA Y LEGIBLE. ADJUNTAR DETALLES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y METRADO

**CORRESPONDIENTES A LA ARQUITECTURA.**

**12.17.3 Estructuras de la PTAR: Planos de planta, elevación y detalle de las estructuras de los ambientes para tratamiento (Esc 1:100).**

DEBE PRESENTARSE EN ESCALA ADECUADA Y LEGIBLE. SE DEBE MOSTRAR EL CORTE Y RELLENO OPTIMO, LA CIMENTACIÓN Y MEJORAMIENTO DE SUELOS EN CASO SE REQUIERA. ADJUNTAR DETALLES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y METRADO CORRESPONDIENTES A LA ESTRUCTURA.

**12.17.4 Perfil hidráulico de la PTAR: Planos de planta, elevación y detalle del equipamiento hidráulico, Perfil hidráulico de la PTAR. (Esc 1:100).**

DEBE PRESENTARSE EN ESCALA ADECUADA Y LEGIBLE. SE DEBE MOSTRAR CLARAMENTE LOS NIVELES DE AGUA, COTAS DE TERRENO Y DE LAS ESTRUCTURAS, ZONAS DE RESALTO HIDRÁULICO, PENDIENTES, EQUIPAMIENTO, TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRÁULICOS, ETC. EL PERFIL HIDRÁULICO DEBERÁ MOSTRARSE LONGITUDINALMENTE, SIGUIENDO EL RECORRIDO DEL AGUA. ADJUNTAR DETALLES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y METRADO CORRESPONDIENTES AL EQUIPAMIENTO, TUBERÍAS Y ACCESORIOS HIDRÁULICOS.

**12.17.5 Planos de instalaciones eléctricas y electromecánicas de la PTAR**

Debe presentarse en escala adecuada y legible. Adjuntar detalles, especificaciones técnicas y metrado correspondientes a las instalaciones eléctricas.

### **13. RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO**

Emitida por la Unidad Ejecutora. En sus considerandos debe Indicar el número de informe y nombre del profesional de la Entidad que ha revisado, da conformidad y recomienda aprobar el Expediente Técnico. y el nombre del proyectista. Debe indicar que dichos profesionales se encuentran colegiados y habilitados para ejercer la profesión. En su parte resolutive debe indicar los valores del presupuesto de obra, del presupuesto de supervisión y del costo en que se incurrió en la elaboración del Expediente Técnico.

### **14. RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DE ESTUDIOS DE APROVECHAMIENTO DE RECURSOS HIDRICOS**

las normas que este punto son:

- Decreto Supremo N° 022 2016--MINAGRI
- Resolución Jefatural N° 021-2017-ANA
- Resolución Jefatural N°178-2017-ANA

El evaluador deberá verificar la coherencia del contenido de este documento con la información presentada y evaluada en el punto 3.3 Estudios de Fuentes de Agua del presente instructivo. Las fuentes de agua que realmente necesita la inversión. así como el caudal de agua necesario para la

inversión (el caudal de la fuente debe superar el Qmd del proyecto). De no existir coherencia deberá observar este punto.

la acreditación de disponibilidad hídrica no debe tener una antigüedad mayor a (03) años contados a partir de su emisión. Tener en cuenta que en algunas acreditaciones solo dan vigencia por 2 años.

De presentar la Entidad solicitante Licencias de uso de agua esta no debe tener una antigüedad mayor a tres (03) años contados a partir de su emisión. El evaluador debe tomar en cuenta que el cambio climático a nivel global influye en la oferta de caudal de las fuentes de agua pudiendo variar este en periodos cortos, razón por la cual Licencias de uso de agua muy antiguas podrían dar Información de

orden de magnitud de caudales las cuales en ocasiones no se cumplirán en la actualidad.

Es recomendable que la acreditación de disponibilidad hídrica preferentemente debe darse a favor de la entidad que cuente con mayor

capacidad para brindar la prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito rural.

## 15. CERTIFICACIÓN AMBIENTAL O FICHA TECNICA AMBIENTAL:

Para la evaluación de este punto se debe considerar las siguientes normas:

- Ley N° 27446 se crea el Sistema Nacional de Evaluación Ambiental (SEIA).
- Decreto Legislativo N° 1078 que modifica la Ley N° 27446,
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM se aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental.
- Resolución Ministerial N° 383-2016-MINAM del 13/12/2016.
- Decreto Supremo N° 008-2016-VIVIENDA del 22/07/2016
- Resolución Ministerial N° 036-2017-VIVIENDA del 30/01/2017.

Las normas que se aplican a proyectos también le son aplicables a las inversiones que no son proyectos.

La Entidad solicitante deberá presentar el documento de gestión ambiental que corresponde según las normas indicadas anteriormente.

De presentar una Certificación ambiental debe tomarse en cuenta la vigencia de esta de acuerdo a las normas (según el Reglamento del Sistema Nacional de Impacto Ambiental (artículo N°57), la Resolución que aprueba el Estudio Ambiental y da la Certificación Ambiental, pierde vigencia si dentro del plazo máximo de tres (03) años posteriores a su emisión, el titular no inicia las obras para la ejecución del proyecto. Este plazo podrá ser ampliado por la DGAA, si 30 días antes de su caducidad, se solicita la prórroga, por única vez y ha pedido sustentado del titular, hasta por dos (02) años adicionales).

De presentarse una Ficha Técnica Ambiental, esta debe darse en el marco de la Resolución Ministerial N° 036-2017-VIVIENDA del 30/01/2017 la cual aprobó la Ficha Técnica Ambiental (FTA) para los proyectos de inversión del Subsector Saneamiento, no comprendidos en el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, que según su Anexo 1 forma parte integrante de esta Resolución Ministerial, de conformidad a la Resolución Ministerial N° 383-2016-MINAM y que a su vez deroga la Resolución Ministerial N° 299-2013-VIVIENDA, mediante la cual se aprobó la Ficha Técnica Ambiental (FTA) para los proyectos de inversión en saneamiento rural.

## 16. CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRA)

(De ser el caso, Documento que acredita la excepción de CIRA de parte del Ministerio de Cultura o de las Direcciones Descentralizadas de Cultura).

El Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) es el documento mediante el cual el Ministerio de Cultura certifica que en un área determinada no existen vestigios arqueológicos en superficie.

El presente punto se rige por el Decreto Supremo N° 003-2014-MC del 04/10/2014 del Ministerio de cultura u otra que pueda modificarla.

EL CIRA QUE LA ENTIDAD SOLICITANTE PRESENTE DEBERÁ INCLUIR EL OFICIO CON EL CUAL EL MC REMITE EL CIRA, EL CIRA PROPIAMENTE DICHO, LA MEMORIA DESCRIPTIVA Y LOS PLANOS APROBADOS POR EL MINISTERIO DE CULTURA. LA DOCUMENTACIÓN DEL CIRA DEBE PRESENTARSE EN ORIGINAL O COPIA LEGALIZADO POR NOTARIO.

El evaluador deberá revisar que el área del CIRA que la Entidad solicitante presente abarca a la totalidad del área que ocuparán las infraestructuras de la inversión que se está evaluando, caso contrario se deberá observar la presentación.

En los casos que de acuerdo a normas del Ministerio de Cultura se tenga un caso de excepción de la tramitación del CIRA, la Entidad solicitante deberá presentar un documento del Ministerio de cultura en el cual se indique expresamente la excepción a la tramitación del CIRA (pudiendo ser por áreas con CIRA emitido, proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente, áreas urbanas consolidadas, etc). El evaluador deberá verificar si estas excepciones realmente corresponden al área total que ocuparán las infraestructuras de la inversión materia de evaluación, de no ser así deberá exigir la presentación del CIRA de la parte (área) que no cuenta con dicha excepción.

En caso que como producto de la presentación de la documentación por parte de la Entidad solicitante o por propia investigación del evaluador se evidencie que la inversión ocupará terrenos con presencia de restos arqueológicos se deberá “observar” la inversión, recomendándose a la

Entidad solicitante modificar el trazo de la inversión a fin de no afectar estos terrenos o si de insistir dicha Entidad en el trazo, obtener la opinión favorable del Ministerio de Cultura para la ejecución de la inversión.

En caso el evaluador detecte que la infraestructura de la inversión complementa a otra ya existente que se encuentre en áreas con presencia de restos arqueológicos y que no cuentan con opinión favorable por parte del Ministerio de Cultura para la instalación de dicha infraestructura, se deberá observar la inversión.

La entidad solicitante como parte del sustento de este punto deberá presentar declaración jurada en la cual se indique el compromiso de obtener la aprobación del Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA) por parte del Ministerio de Cultura previo a la ejecución física de la inversión.

Nota: sólo como recordatorio, se indica que el presupuesto de la inversión debe incluir el costo de la ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico dentro de gastos generales.

## 17. PADRÓN DE BENEICIARIOS CORRESPONDIENTE (POBLACIÓN DEMANDANTE)

La Entidad. alcanzara a solicitud de EL CONSULTOR el formato de padrón de usuarios aprobado por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento para el desarrollo de proyectos de índole Rural. en el cual se detallarán los datos de cada beneficiario de la zona de influencia y de locales sociales en caso existan.

El llenado del padrón de usuarios se realizará de manera independiente por cada Sistema de Saneamiento a intervenir, deberá tener cada usuario un ítem que será el mismo considerado en el plano topográfico y documentos afines.

El acta de constitución/acta de renovación de Juntas Administradoras del Servicio de Saneamiento

(JASS). deberá estar dentro del entregable, de no haber ninguna de las antes mencionadas , EL CONSULTOR deberá (en conjunto con el **Área Técnica Municipal- ATM**), conformar las JASS.

## **18. DOCUMENTOS ANEXOS. (PANEL FOTOGRÁFICO, MANUAL DE Operaciones Y MANTENIMIENTO, OTROS)**

### **18.1 EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

El manual de operación y mantenimiento debe realizarse por cada componente del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable, Disposición de Excretas y Sistema de Alcantarillado Sanitario. En cada manual, se deberá Indicar la forma de operación en condiciones normales, las actividades de mantenimiento correctivas, preventivas y las frecuencias de cada actividad. Asimismo, deberá contar con un plan de emergencias. Como producto final, se deberá presentar un manual que considere los siguientes componentes:

En el abastecimiento de agua se tiene los siguientes componentes:

Sistema de captación (fuente manantial, -superficial o subterráneo)

- Línea de conducción y aducción.
- Sistema de tratamiento de agua potable:
  - Procesos de tratamiento.
  - Funcionamiento del sistema.
  - Operación del sistema.
  - Mantenimiento del sistema.
- Impulsiones, estaciones y equipos de bombeo.
- Reservorios.
- Desinfección.
- Redes de distribución.

En el sistema de saneamiento con las unidades básicas de saneamiento y alcantarillado, se tienen los siguientes componentes:

- Unidad Básica de Saneamiento:
  - Con arrastre hidráulico, compostera y hoyo seco ventilado.
  - Tratamiento y disposición final de lodos.
- Colectores.
- Emisor.
- Sistema de tratamiento de aguas residuales:
  - Procesos de tratamiento.

- Funcionamiento del sistema.
- Operación del sistema.
- Mantenimiento del sistema.
- Cámara de bombeo de desagüe.
- Tratamiento y disposición final de lodos y otros.

Cabe mencionar que el manual deberá mencionar las condiciones mínimas de seguridad que debe seguir el personal que operará y mantendrá los componentes anteriormente mencionados.

## **18.2. PANEL FOTOGRAFICO (Fotografías de fecha de elaboración del Expediente Técnico).**

(Foto panorámica de la zona de intervención, fotos de la infraestructura existente de ser el caso, fotos de ubicación de nueva infraestructura)

Recopilar en fotografías los diferentes componentes del sistema existente y ubicaciones de componentes proyectados. Estas fotografías deberán evidenciar la situación actual, asimismo, deberá considerarse fotografías de la fuente de agua, cuerpos receptores, ubicación de reservorios, plantas de tratamiento de agua y aguas residuales, disposición de excretas domiciliarias; así como, cualquier situación especial que requiere una vista específica, tales como: zonas de cruces aéreos de tuberías, puentes, zonas de desprendimiento de roca, entre otros. El panel fotográfico deberá considerar como máximo 02 fotografías por cada página, indicando en cada una de ellas, una breve descripción de la fotografía y del componente al cual pertenece. Adicionalmente presentar fotografías de las asambleas comunales y otras reuniones llevadas a cabo para el proyecto.

## **18.3 Compromiso Operación y Mantenimiento por parte de la Unidad Ejecutora y por parte del Operador del Sistema**

Deberá presentarse:

- Acta de constitución de la organización comunal (JASS u otros) (documento original o legalizado por notario o juez de paz).
- Acta de Elección de los miembros actuales de la JASS, vigente.
- Resolución de Alcaldía que Aprueba el Acta de Constitución de la Jass  
(documento original o legalizado por notario o juez de paz).
- Resolución de Alcaldía de Creación de ATM y Ordenanza Municipal de asignación de presupuesto del ATM, que contengan su rof y mof.



- Padrón de Beneficiarios (documento original o legalizado por notario o juez de paz). El padrón de beneficiarios deberá incluir las firmas de los jefes o representantes de cada familia (de cada lote), indicando el número de habitantes de cada lote. El padrón deberá guardar coherencia con la población indicada en otras partes del expediente técnico como memoria descriptiva, diseño hidráulico, planos, etc.
- Acta de aceptación de la población, en asamblea general, dando conformidad a las obras proyectadas en el expediente técnico (documento original o legalizado por notario o juez de paz, deben contar con la firma de todos los asistentes a la asamblea).

#### **18.4 Informe de no duplicidad y liquidación de obra de intervenciones anteriores (de corresponder)**

El evaluador podrá hacer uso de este espacio para mencionar otros hechos referidos al expediente técnico, tales como, el sustento de no duplicidad con otros proyectos (\*), informes de integralidad del proyecto, otras fuentes de financiamiento para la ejecución física de la inversión, entre otros hechos.

De existir entidades que financien parcialmente la ejecución física de la inversión y/o el costo de supervisión, se deberán detallar los montos a financiar por cada una de ellas.

Si hubiese algún aspecto que se mencione en el expediente técnico que ponga en riesgo la ejecución física de la inversión o el incumplimiento de alguna norma en particular se deberá indicar "NO", detallándose la observación encontrada solicitando su subsanación.

(\*) Respecto a las inversiones con posible duplicidad, el evaluador deberá ceñirse a lo indicado en el Anexo N° 01 del presente instructivo.

#### **18.5 Informe Técnico de Estado Situacional de la Infraestructura Sanitaria**

##### **Informe técnico INICIAL -INSPECCIÓN OCULAR:**

El informe técnico de inspección ocular, el estudio de mecánica de suelos y sus respectivas conclusiones y recomendaciones, el estudio topográfico detallado (Incluido planos), estudios de caracterización de agua (por cada fuente de abastecimiento), informe ambiental según sea el caso indicado en la normativa vigente, Inicio de trámite para obtener el CIRA (de requerirse) , inicio de trámite para obtener factibilidad de servicios, Inicio de trámite, para obtener la factibilidad del servicio de disponibilidad hídrica, padrón de usuarios, actas de campo.

EL CONSULTOR a través de su equipo profesional realizará el reconocimiento de área de Influencia que permitirá conocer las condiciones reales del área a intervenir, recogiendo la información necesaria para desarrollar el proyecto.

Informe Técnico de la evaluación Integral del área de Influencia del proyecto y/o por cada sistema de agua y saneamiento existente y sus recomendaciones, de ser el caso; el cual debe contener cincuenta (50) o más fotografías impresas del sistema de agua y saneamiento proyectado y/o existente y/o pases aéreos (detalles y panorámicas) del interior y exterior de cada componente.

debidamente comentadas, por cada sistema proyectado y/o existente; y sus recomendaciones debidamente sustentadas en el caso de existir discrepancias con las metas previstas en el Expediente Técnico aprobado por la Entidad.

**18.6 Informe Técnico de Capacidad Técnica operativo de la Unidad Ejecutora (en el caso de PIPs por administración Directa)**

INFORME TECNICO de la Unidad ejecutora que demuestre que cuenta con el personal técnico -administrativo, los equipos necesarios y la capacidad operativa para asegurar el cumplimiento de las metas previstas.

**18.7 Resolución de Alcaldía de Reconocimiento de la JASS (de corresponder)**

**18.8 Opinión Técnica Favorable al Expediente Técnico de parte de la EPS (en el caso que la Unidad Ejecutora no sea la EPS)**

**18.9 Certificado de factibilidad de servicios de agua potable y alcantarillado otorgado por una EPS (de corresponder)**

**18.10 Certificado de factibilidad de suministro de energía eléctrica (de corresponder)**

(Para obras que Incluyan bombeo. Con ello se garantiza el requerimiento de energía eléctrica para el sistema (debe detallar Potencia entregada y Punto de Diseño) En algunos casos se solicitará Expediente de Media Tensión aprobado por el Concesionario (de corresponder) .

**18.11 certificado de habilidad de Ingenieros Proyectista**

(Para obras ejecutadas por una Municipalidad ó Gobierno Regional dentro del ámbito de una EPS).

Esto se da en si caso el suministro del agua proviene de un sistema administrado por una EPS.

**18.12 Opinión Técnica del Sistema de Tratamiento**

**18.13 Autorización Sanitaria del sistema de tratamiento de aguas residuales**

**18.14 Automación sanitarias de tratamiento de agua de consumo humano**

DECLARACIÓN JURADA de la Unidad Ejecutora de obtener la Autorización Sanitaria del Sistema de Tratamiento de Agua Potable de DIGESA antes de su puesta en marcha (de ser

el caso}. Ref.: Art. 35.3 del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano (D.S. N° 031-2010-SA).

#### **18.15 Autorización de vertimiento y/o reuso de aguas residuales tratadas**

DECLARACIÓN JUR ADA de la Unidad Ejecutora de obtener la Opinión Favorable para Vertimiento o Reúso de Aguas Residuales Tratadas por OIGESA y la Autorización de Vertimiento o Reúso para Aguas Residuales Tratadas (ANA). en el caso que el efluente final es vertido o reusado (de ser el caso).

#### **18.16 Estudio de Vulnerabilidad**

#### **18.17 Estudio de tránsito y Plan de Desvíos**

Sólo es exigible en caso la ejecución física incluye intervenir en zonas de vías de competencia del Ministerios de Transportes o avenidas principales de alto tránsito.

#### **17.18 Estudio de tratabilidad (de corresponder)**

Estudios efectuados a nivel de laboratorio o de planta piloto, a una fuente de abastecimiento específica, para establecer el potencial de aplicación de un proceso de tratamiento.

Entre los ensayos de tratabilidad, el ensayo de Jarras tiene aplicación. Esta prueba es válida para simular un tratamiento convencional (el cual ocurre esencialmente por un mecanismo de coagulación de barrido), y otros tipos de tratamiento. Para este último caso se deben adecuar las condiciones de la mezcla rápida, si es necesario.

La realización de pruebas de filtrabilidad es muy conveniente cuando se buscan las condiciones óptimas da funcionamiento de un proceso por filtración directa. En este caso la etapa previa de coagulación - floculación del agua cruda debe realizarse de una forma adecuada.

Los ensayos en planta piloto son una gran herramienta en el diseño de plantas de tratamiento de gran complejidad o cuando existen procesos que deben investigarse para obtener los parámetros de diseño. Pero desafortunadamente su alto costo hace difícil Su aplicación en plantas pequeñas.

#### **18.19 Estudio de caracterización de aguas residuales (de corresponder)**

Se solicitará cuando exista una red de alcantarillado existente y se quiera Instalar, ampliar, mejorar o rehabilitar una PTAR para tratar el agua residual.

#### **18.20 Estudio Hidrológico del Cuerpo Receptor**

Es exigible sólo en caso en la Inversión se incluya vertimiento de aguas residuales a un cuerpo receptor. Se deberá verificar con el balance de masas el cumplimiento de los LMP y ECAs.

#### **18.21 catastro Técnico de la EPS de la zona a intervenir -incl. Plano (de corresponder)**

#### **18.22 Expediente de Media Tensión aprobado por el Concesionario de Servicio Eléctrico (de corresponder)**

#### **18.23 Formato firmado de los profesionales responsables en la elaboración del expediente técnico**

El Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE aprobado con el Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, aprobó 66 normas técnicas, entre ellas la Norma G.030 Derechos y Responsabilidades. En la norma citada se establecen las responsabilidades de los profesionales que intervienen en el diseño de ingeniería de los proyectos: según su especialidad, y de los profesionales responsables de la revisión de los proyectos.

Todo el contenido del Expediente Técnico debe estar debidamente firmado y sellado por los profesionales especialistas de la Unidad Ejecutora que han participado en su elaboración (personal de planta o tercerizado) y los que han participado en la revisión del mismo (personal de planta o tercerizado).

La Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053 y su Reglamento aprobado con el Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, establece que toda persona que ejerce labores propias de la ingeniería, requiere:

- Poseer grado académico y Título Profesional de Ingeniero, otorgado por una universidad del territorio peruano o fuera del mismo. debidamente revalidado a efectos de su ejercicio en el Perú.
- Contar con Número de Registro en el Libro de Matrícula de los Miembros del Colegio de ingenieros del Perú – CIP
- Estar habilitado por el CIP.

#### **Carta con firma legalizada notarialmente de los profesionales participantes en la elaboración del Expediente Técnico.**

Este requisito podrá cumplirse si se presenta cualquier documento que no sea el expediente técnico propiamente en donde figure el nombre, la firma y sello de los profesionales mencionados como por ejemplo contrato, cartas o informes de presentación de entregables del expediente técnico etc. o carta elaborada expresamente para el cumplimiento de este punto. (En este caso en este documento se deberá indicar que el profesional en mención ha sido contratado por la municipalidad para la elaboración del expediente técnico en la especialidad que corresponda).

#### **18.24 Plan de Intervención Social y de Sostenibilidad**

En este ítem se desarrollarán todos los puntos correspondientes a la "fase de Ejecución - Elaboración del Expediente Técnico" de los Lineamientos de Intervención Social en Proyectos de Saneamiento formulados y Ejecutados por el PNSR en el marco del Jnvierte.pe", aprobado con la R.O. N° 252-2018/VIVIENDA/VMCS/PNSR o norma que lo sustituya.

#### **18.25 Plan para la Vigilancia, Prevención y control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a SARS-CoV-2**

En este ítem se desarrollarán todos los puntos correspondientes al Plan para la Vigilancia, Prevención y control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a SARS-CoV-2, aprobado con la R.M. ff°972-2020-MINSA o norma que lo sustituya.

### **19. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

#### **19.1 Transferencias a favor de la localidad**

#### **19.2 Transferencias al distrito en los dos últimos años**

#### **19.3 La inversión presentada no se encuentra en trámite de financiamiento ante otros fondos**

#### **19.4 La inversión presentada no ha sido rechazado por otros fondos**

#### **19.5 El gobierno local o regional no tiene a su cargo obras financiadas por el MVCS que se encuentren paralizadas por un lapso mayor a seis (06) meses**

#### **19.6 El gobierno local o regional no tiene a su cargo obras financiadas por el MVCS que no hayan sido convocados por el lapso mayor a seis (06) meses**

#### **19.7 El gobierno local o regional no tiene a su cargo obras financiadas por el MVCS que se encuentren concluidas y que no hayan sido liquidadas sin causal válida, a la fecha**

#### **19.8 (Ámbito RURAL) La inversión a financiar está incluido en programación multianual de inversiones de saneamiento del sector 2018-2020 (evaluaciones de financiamiento con presupuesto del 2017)**

#### **19.9 (Ámbito RURAL) La inversión incluye el componente de educación sanitaria**

#### **19.10 (Ámbito RURAL) La inversión incluye componente de capacitación de la organización comunal o similar (JASS)**

**19.11 (Ámbito RURAL) Se acredita. que el gobierno local cuenta con un área técnica municipal (ATM)**

**19.12 (Ámbito RURAL) Se acredita haber cumplido con las obligaciones establecidas en convenios de Transferencia de recursos suscrito el MVGS**

**19.13 (Ámbito Pequeña Ciudad) Tener constituida una unidad de gestión municipal para la prestación de servicios de saneamiento o haber delegado su administración a un operador especializado**

**19.14 (Ámbito Pequeña Ciudad) La inversión que se solicita financiar no debe pertenecer a una organización comunal que se encuentre en ámbito de prestación de una empresa prestadora pública**

**19.15 (Ámbito EPS) Cuenta con plan maestro optimizado - PMO (registrado en la página web de SUNASS)**

**19.16 (Ámbito EPS) La Inversión que se solicita financiar debe estar incluida en el plan maestro optimizado - PMO (De no estar incluido, debe gestionar su inclusión ante la SUNASS)**

**19.17 (Ámbito EPS) Cuenta con estudio tarifario (registrarlo en la página web de SUNASS)**

**19.18 (Ámbito EPS) La inversión que se solicita financiar debe estar incluida en el estudio tarifario (de no estar Incluido, debe gestionar su inclusión ante la SUNASS)**

**19.19 (Ámbito EPS) Acreditar que se haya realizado sus correspondientes incrementos tarifarios previstos en la resolución de aprobación fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión**

**19.20 (Ámbito EPS) La inversión que se solicita financiar no debe pertenecer a una organización comunal que se encuentre en el ámbito de prestación de una empresa prestadora pública**

**19.21 Documentos de cofinanciamiento**

**19.22 (Ámbito Pequeña Ciudad) Acreditar que la localidad o distrito en el que se ejecuta la inversión no se ha retirado del ámbito de una empresa prestadora pública**

**19.23 Presenta declaración jurada o documento similar que sustenta haber cumplido con las obligaciones establecidas en convenios de transferencia de recursos suscritos con el MVCS**

**19.24 Documento que acredite que la inversión se encuentre incorporada en el Plan de Desarrollo Concsm1ado (POC) del Gobierno Regional o local, o en el PMO en caso de Empresas Prestadoras Públicas**

(") otros que el MVCS (Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento), considere necesario.

**CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA DURANTE LA FORMULACION DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS:**

- Será responsabilidad de EL CONSULTOR a través de sus especialistas. determinar el diseño de todos los elementos estructurales que comprende la obras nuevas para el/los reservorios, tomando como información básica las recomendaciones del estudio de mecánica de suelos y el estudio topográfico detallado, debiendo definir que alternativa de cimentación más idónea a utilizar. determinando las profundidades de cimentación del reservorio, el tipo de cemento a utilizar, si hubiera necesidad de aditivos, de igual manera indicará el tratamiento que se deberá dar a la sub-base del reservorio y los demás componentes, de acuerdo a las exigencias del Estudio de Mecánica de Suelos. Entodo momento se deberá coordinar con los diferentes especialistas del proyecto, para que el diseño estructural vaya acorde con las necesidades del mismos
- EL CONSULTOR a través de sus especialistas, deberá también preparar el modelo estructural tridimensional utilizando software de computadora para el análisis dinámico modal espectral. determinarán las solicitaciones máximas por análisis 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 que los umbralas permitidos por la norma Sísmica E-030. El cuadro de resumen de los resultados obtenidos por el análisis sísmico deberá colocarse en la lámina de cimentaciones de cada componente necesaria.
- La presentación de planos estructurales deberá sustentarse mediante memorias de cálculo, de omitirse dicha exigencia será calificada como no valido e improcedente su evaluación.
- Será responsabilidad de El CONSULTOR a través de sus especialistas evaluar y determina las necesidades de suministro de la red de agua y el diseño del sistema correspondiente debiendo considerar el diseño Integral de las redes de abastecimiento de

agua. Y de adecuado funcionamiento de las redes, Asimismo. deberá diseñar el diagrama de presiones a fin de lograr abastecer de agua a toda la localidad perteneciente al área de influencia, y poder lograr los objetivos del proyecto.

- EL CONSUTOR conjuntamente con su equipo técnico, serán los responsables de realizar la compatibilización de todas las especialidades, con la finalidad de evitar discrepancias entre los planos y la documentación técnica que forma parte del estudio definitivo formulado, luego de lo cual se procederán a entregar a LA ENTIDAD para la revisión del proyecto de las diferentes especialidades debidamente compatibilizados.

- De establecer el Ministerio de Cultura la existencia de restos arqueológicos en el área de intervención, EL CONSULTOR deberá considerar dentro de los gastos generales del presupuesto de obra, los costos re1endos al Plan de Monitoreo de Restos Arqueológicos - PMRA, elaborado por un profesional especialista.

- Es obligatorio el cumplimiento, en lo que corresponda, de la Normas vigentes indicadas en el ítem N° 4.0 NORMAS Y REGLAMENTOS - BASE Legal. así como la presentación de los planos. mamaria descriptiva. memoria de cálculo, especificaciones técnicas de todas las especialidades, así como el sustento de Metrado del proyecto por especialidad, para la revisión integral por parte de los especialistas designados por LA ENTIDAD.

- La presentación contendrá, un (02) original más dos (01) copias y el archivo digital de la forma siguiente:

- Documentos escritos en papel bond color blanco con membrete del consultor. tamaño A-4, sellados y firmados por el profesional responsable en cada una de sus hojas.

- Planos presentados en papel bond lámina tamaño A0, A1, A2, sellados y firmados por el Profesional Responsable, estos elementos serán presentados de acuerdo al formato establecido.

- Los Metrados del proyecto Integral deberá realizarse con la plantilla de sustento de metrados (sistema de agua potable por gravedad sin/con tratamiento, unidades básicas de saneamiento y arrastre hidráulico), y deberán ser elaborados por un Ingeniero Civil en coordinación con un Ingeniero Sanitario, colegiados y debidamente habilitados.



- Una vez consolidados los metrados de todas las especialidades, se elaborarán los presupuestos por componentes: sistema de agua potable por gravedad sin/con tratamiento, unidades básicas de saneamiento y arrastre hidráulico.

- **LA ENTIDAD a través del área usuaria.** revisará el proyecto integral en todas sus especialidades y emitirá un informe de revisión respectivo, con la calificación, una vez declarado **CONFORME** se iniciará la elaboración de los presupuestos y la entrega del Expediente Técnico Formulado.

**LOS DERECHOS Y RESPONSABILIDADES DE LOS PROFESIONALES RESPONSABLE DEL PROYECTO, ESTÁN DEBIDAMENTE ESTIPULADOS EN EL CAPÍTULO III DE LA NORMA G-030 DEL RNE.**

#### **14. PRESENTACIÓN DE INFORMES**

Los plazos para la presentación de los Informes de avance de la ejecución de la consultoría en la elaboración del estudio de pre inversión a nivel de perfil y del Expediente Técnico son obligatorios y están definidos en los presentes Términos de Referencia y presentados en la Propuesta Técnica del Consultor (Plan de Trabajo - Cronograma de Actividades). Los plazos se fijan en días calendarios y no pueden ser modificados, salvo que durante la ejecución del servicio se aprueben ampliaciones de plazo por condiciones no atribuibles al contratista.

Las fechas de inicio y término de cada actividad y de presentación de informes, se fijarán en base a sus respectivos plazos de ejecución; las fechas se reajustarán de acuerdo a la fecha de inicio del plazo de ejecución de la consultoría o del servicio según el Contrato. El incumplimiento de los plazos establecidos para la prestación del servicio (presentación de Informes y del Expediente Técnico), dará lugar a la aplicación de penalidades y multas según el Contrato.

En caso que el Consultor no presente su Plan de Trabajo Actualizado (Cronograma de Actividades actualizado), el Evaluador en base a los presentes Términos de Referencia definirá las fechas para la entrega de los informes y del Expediente Técnico Definitivo, tomando como referencia la fecha del contrato y el plazo de ejecución del servicio que se indica en el Contrato.

La relación de informes y los plazos en que deberán ser presentados por el consultor son los siguientes:

#### **NOTA IMPORTANTE:**

1. Plazo para la ejecución de la consultoría es de 180 días calendarios y se computa desde el día siguiente de firmado el contrato.
2. Los plazos no incluyen el tiempo que demore en los trámites la entidad ni el tiempo que se tome el supervisor del estudio en las revisiones respectivas.

3. El consultor conjuntamente con la entidad se encargará de tramitar los permisos y pases y la libre disponibilidad de los terrenos donde se proyectarán las obras civiles tales como: captación, línea de conducción, plantas de tratamiento de agua potable y alcantarillado, entre otras necesarias para la ejecución del proyecto.
4. Los informes parciales deberán contener como mínimo lo siguiente:

01. **INFORME TÉCNICO N° 01**

El primer informe contempla el **PLAN DE TRABAJO** y deberá contener una descripción completa de los trabajos a ejecutar durante la ejecución de la consultoría de obra, en la cual se hará una descripción de todos los recursos y profesionales a utilizar, además se deberá presentar un cronograma detallado para el uso de los recursos con plazos, objetivos y metas a cumplir.

02. **INFORME TÉCNICO N° 02**

El informe técnico N° 02 deberá contener como mínimo la siguiente información:

➤ **ESTUDIOS BÁSICOS**

- Estudio de topografía Georreferenciado
- Estudio de geología, geotecnia y suelos (EMS)
- Análisis de Calidad del Agua (Análisis físico químico, bacteriológico y metales pesados de las captaciones). Caracterización de las aguas residuales.
- Estudio Hidrológico e hidráulico
- Estudio de Evaluación de Vulnerabilidad de Riesgos.
- Instrumento de Gestión ambiental

➤ **ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS**

- Acta de constitución de la entidad administradora del servicio. En el caso de que la entidad asuma el compromiso de operación y mantenimiento será necesario una resolución de alcaldía. Certificación de la propiedad de los terrenos o servidumbres, a realizarse en la ejecución del proyecto, también debe certificarse la cesión de propiedad de los mismos.
- Disponibilidad del Terreno para las captaciones, líneas de conducción, aducción y distribución, PTAP, reservorio, casa de bombeo, PTAR, etc.
- Certificación de autorización del ANA o unidad competente.
- Tramite del CIRA
- Actas de Socialización
- Relación y/o padrón de beneficiarios concordantes con el plano topográfico de dicho proyecto con resolución de alcaldía.
- Acta de compromiso de la Municipalidad Distrital de Sòndor donde se garantice la correcta administración, operación y mantenimiento del servicio a ejecutar, de manera conjunta entre la JASS reconocida y la municipalidad.
- Acta de la Constitución de la JASS.
- Acta de consentimiento de las captaciones.
- Acta de flete rural
- Acta de visita de campo

03. **INFORME TÉCNICO N° 03**

El consultor presentara: Presupuesto de Obra; Presentación de Memoria de Cálculo, donde se demuestre el desarrollo del sistema planteado y cada estructura indicada en los planos, Planilla de Metrados, los metrados del expediente técnico deberán estar sustentados por cada partida, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera. La presentación de la memoria de cálculo de los metrados será en hoja de cálculo electrónica Excel o similar. Los metrados constituyen la expresión cuantificada de los trabajos de construcción que se han programado ejecutar en un plazo determinado; Planos Generales, sistema de agua potable y alcantarillado, cotizaciones, otros

presentación de Planos topográficos de: captaciones, líneas de conducción, plantas de tratamiento, redes de distribución, redes de recolección, conexiones domiciliarias de agua y alcantarillado (sistema existente y planteamiento nuevo).

Descripción general del sistema existente de agua y alcantarillado. Plano de ubicación de calicatas del estudio de mecánica de suelos.

Solicitudes de permisos para ubicación de planta de tratamiento de aguas servidas ante la DIGESA. Informe completo de los sectores a intervenir tanto en agua potable y alcantarillado.

Calculo de población actual, población futura, tasa de crecimiento poblacional, método de cálculo, diagrama general del sistema a proyectarse, presentación de estudios básicos, estudios complementarios, otros.

04. **INFORME TÉCNICO N° 04**

El consultor presentara mediante la Plataforma de Registro, Evaluación y Seguimiento de Expedientes Técnicos (PRESET) Todo el Expediente Técnico los 18 ítems y su Aprobación de la etapa de Admisibilidad en el MVCS

El consultor deberá levantar las observaciones que la supervisión de la Municipalidad Distrital de Sòndor y La Plataforma de Registro, Evaluación y Seguimiento de Expedientes Técnicos (PRESET). Dichas entidades están facultadas a solicitar cualquier tipo de información complementaria con el fin de garantizar la calidad de los estudios.

05. **INFORME TÉCNICO N° 05**

Presentación del Expediente Técnico en su totalidad tal como se indica en las partes que debe contener el expediente técnico, firmado por cada profesional que participe en la elaboración, foliado y en CD. En su Aprobación de la etapa de Calidad en el MVCS. El consultor deberá levantar las observaciones que la supervisión de la Municipalidad Provincial de Huancabamba y La Plataforma de Registro, Evaluación y Seguimiento de Expedientes Técnicos (PRESET). Dichas entidades están facultadas a solicitar cualquier tipo de información complementaria con el fin de garantizar la calidad de los estudios.

Presupuesto de Obra: Deberá contener el listado o relación de partidas y subpartidas generales y específicas identificadas por ítems, la unidad de medida, metrado/cantidad, costo unitario directo de cada partida específica, que sumados darán el Costo Directo, al cual se sumarán los Gastos Generales y la Utilidad. El Presupuesto de Obra deberá incluir una partida específica de fletes para transporte y puesta a pie de obra de los materiales, maquinaria y equipos a utilizar. El Presupuesto de Obra deberá incluir las partidas y sus costos correspondientes a la aplicación de medidas de control ambiental para mitigar los impactos generados por la ejecución de la obra, de acuerdo al estudio correspondiente.

Las observaciones y/o correcciones que se hicieran a los informes preliminares deben considerarse en la presentación del Informe Final y Expediente Técnico Definitivo. El Expediente Técnico Definitivo se presentará en archivadores de palanca plastificados, se usará papel tamaño A4 de 80 grs para la memoria y papel blanco para plotter de 80 grs. para los planos.

Los Planos deben estar ordenados en micas portaplanos, de manera que permitan su fácil desglosamiento para hacer reproducciones. Deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma del Jefe de Proyecto y del Consultor.

Toda la documentación que se presente deberá tener un índice y numeración de páginas, mostrarán el sello y firma del Jefe de Proyecto y del Consultor; asimismo cada especialista firmará en señal de conformidad los documentos de su especialidad.

El Expediente Técnico Definitivo será presentado en original y dos copias con su respectivo CD. Además, el Consultor deberá entregar los CD's con los archivos correspondientes al estudio, en una forma ordenada y con una memoria explicativa indicando la manera de restituirlo totalmente.

## **DE LA PRESENTACIÓN DE LOS INFORMES**

El Consultor presentará los Informes a través de Mesa de Partes de la Municipalidad Distrital de Sondor, dentro de los plazos y en las fechas señaladas en el Plan de Trabajo y Cronograma de Actividades actualizados.

La presentación de los informes parciales y final es obligatoria, por ningún motivo o justificación se aceptará que el Consultor presente un informe de la siguiente etapa de ejecución del estudio sin antes haber presentado el anterior, las moras e incumplimiento injustificado de los plazos de presentación de los informes está sujeto a la aplicación de las penalidades/multas que se especifican en las Bases y el Contrato.

Para que los informes sean aceptados y considerados como presentados, como mínimo, deberán incluir todos los contenidos que se indican en los presentes Términos de Referencia; no se dará como válida la presentación de informes incompletos sin los contenidos mínimos que se indican en los presentes Términos de Referencia, en cuyo caso el Evaluador lo devolverá al Consultor mediante documento, considerándolo como no presentado.

Si en caso el consultor no presentara todo lo solicitado para cada informe, la supervisión considerará por no presentado el respectivo informe, contabilizando todo plazo de ejecución.

En caso de incumplimiento en cualquiera de las etapas de los ítems antes mencionados la penalización será aplicada según cláusulas del contrato.

Cabe señalar que el consultor deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Todo informe debe ser ingresado por la Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) de la Municipalidad Distrital de Sondor
- Todo informe deberá adjuntar su respectivo medio digital, con la información solicitada (obligatoria), en caso contrario no será recepcionada, conteniendo toda la información del proyecto.

Lo indicado se ilustra en el siguiente cuadro:

N° DE INFORME	AVANCE	PLAZO MÁXIMO	ENTREGABLE
PRIMER INFORME	100 %	A los 05 días de Suscrito el Contrato	Plan de Trabajo (Considerando el trabajo de campo y de gabinete, los recursos y el Cronograma de Actividades del Desarrollo de la Consultoría), previo informe de aprobación del Supervisor del Proyecto.
SEGUNDO INFORME	100%	A los 45 Días Calendarios	Estudios Básicos Estudios Complementarios
TERCER INFORME	100%	A los 90 Días Calendarios	Presentación del Expediente Técnico en su totalidad tal como se indica en las partes que debe contener el expediente técnico. Presupuesto de Obra, Presentación de Memoria de Cálculo, Planilla de Metrados, Planos Generales, sistema de agua potable y alcantarillado, cotizaciones, otros. Solicitudes de permisos para ubicación de planta de tratamiento de aguas servidas ante la DIGESA. Informe completo de los sectores a intervenir tanto en agua potable y alcantarillado. Calculo de población actual, población futura, tasa de crecimiento poblacional, método de cálculo, diagrama general del sistema a proyectarse, presentación de estudios básicos, estudios complementarios, otros. incluyendo todo lo solicitado en los términos de referencia, permisos, estudios, autorizaciones y opiniones favorables, etc.
CUARTO			Aprobación de la etapa de

INFORME	100%	A los 120 Días Calendarios	Admisibilidad en el MVCS mediante la Plataforma de Registro, Evaluación y Seguimiento de Expedientes Técnicos (PRESET)
QUINTO INFORME	100%	A los 180 Días Calendarios	Aprobación de la etapa de Calidad en el MVCS mediante la Plataforma de Registro, Evaluación y Seguimiento de Expedientes Técnicos (PRESET)

Todo documento en el que se hayan consignado observaciones, deberá ser presentado obligatoriamente conjuntamente con su absolución. a fin de facilitar su verificación.

### 15.1 FORMATO DE PRESENTACIÓN IMPRESO Y DIGITALIZADO.

EL CONSULTOR, deberá entregar vía Mesa de Partes el Expediente Técnico Definitivo presentado en archivador de pasta rígida, con la información ordenada de acuerdo al Índice entregado, en **02 original** (ENTIDAD y MVCS) y **01 copias**, debidamente foliadas.

a) **Documentos escritos** serán presentados en hojas Bond tipo A de 80 grs. En formato A4, debidamente presentados en 02 original y 01 copias, firmados y sellados por Jos profesionales responsables de cada especialidad, asimismo por el Representante Común y/o Legal de EL CONSULTOR y el equipo revisor y/ o el equipo técnico designado por LA ENTIDAD. Se entregará además 01 DVD conteniendo la Información fuente (texto en Microsoft Word, metrados en Excel, Planos de Obra digitalizados en AutoCAD, fotos jpg) y documentación sustentatoria escaneada - La presentación tendra las características indicadas en hoja adjunta.

#### b) Planos de obra

- Los planos digitales serán elaborados en software AutoCAD, de acuerdo a los parámetros para dibujo establecidos .
- Los planos en físico del Expediente Técnico serán presentados en archivador da pasta, protegidos en funda mica. Con la información ordenada de acuerdo al índice.
- Será entregado en 02 original y 01 copias, en papel Bond de 90 grs., formato A--0 o A-1 o A-2, doblados en formato A-4, foliados. firmados y sellados por el representante Común y/o Legal de EL CONSULTOR y por el profesional responsable del diseño, indicando su especialidad y número de colegiatura.
- Toda la información antes mencionada, debe estar firmada por el Representante Común y/o Legal de EL CONSULTOR, el jefe de Proyecto y por los profesionales responsables de cada especialidad.

- Asimismo, una vez dada la Conformidad deberá contar con la firma y sello de equipo revisor y/o el equipo técnico designado por LA ENTIDAD.
- Será entregada digitalizada en DVD, de acuerdo a formatos de presentación. La información digital se

entregará de la siguiente forma:

CD / DVD - N° 01 Archivo fuente en formato editable • Word, Excel y Autocad (planos), etc.

El escaneo se realizará del Expediente Técnico definitivo debidamente foliado y firmado por los proyectistas.

Toda la información antes mencionada. debe estar firmada por el Representante común y/o Legal de EL CONSULTOR, el jefe de Proyecto y por los profesionales responsables de cada especialidad. Será entregada digitalizada en DVD, de acuerdo a formatos de presentación.

## 15. PROFESIONALES QUE PARTICIPAN EN LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO:

La lista de profesionales que participan es el siguiente:

I.- RECURSOS HUMANOS	cantidad	meses
<b>Equipo Profesional</b>		
Jefe de Proyecto	1	6
Especialista social	1	3
Especialista en metrados y presupuesto	1	2
Especialista en Diseño Sanitario	1	3
Especialista en Topografía	1	2
<b>Equipo de Técnico y de Apoyo</b>		
Auxiliar de Campo	2	3
Auxiliar de Oficina	2	6

## 16. PRESUPUESTO

Presupuesto de Elaboración de Expediente Técnico del PIP denominado: “AMPLIACION Y REHABILITACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, EN LA LOCALIDAD DE SONDOR, DISTRITO SONDOR, PROVINCIA HUANCABAMBA-PIURA” – CUI N° 2236264				
I.- RECURSOS HUMANOS	cantidad	meses	parcial	TOTAL
<b>Equipo Profesional</b>				
Jefe de Proyecto	1	6	S/ 8,000.00	S/ 48,000.00
Especialista en metrados, presupuestos y programación	1	2	S/ 5,500.00	S/ 11,000.00
Especialista en Diseño Sanitario	1	3	S/ 5,500.00	S/ 16,500.00
Especialista en Topografía	1	2	S/ 5,500.00	S/ 11,000.00
Especialista en componente Social	1	3	S/ 5,500.00	S/ 16,500.00
<b>Equipo de Técnico y de Apoyo</b>				
Auxiliar de Campo	2	4	S/ 3,500.00	S/ 28,000.00
Auxiliar de Oficina	2	6	S/ 3,500.00	S/ 42,000.00
<b>II.- ESTUDIOS BÁSICO Y PERMISOS</b>				
Estudio de Hidrología e Hidráulica	1		S/ 7,000.00	S/ 7,000.00
Estudio de Geología, Geotecnia y Suelos	1		S/ 8,000.00	S/ 8,000.00
Informe de Saneamiento Físico Legal y/o Disponibilidad física del predio	1		S/ 6,000.00	S/ 6,000.00
Estudio de Calidad del Agua	1		S/ 3,500.00	S/ 3,500.00
Estudio de Gestión de Riesgos	1		S/ 7,000.00	S/ 7,000.00
Instrumento de Gestión Ambiental	1		S/ 8,000.00	S/ 8,000.00
Estudio de Evaluación de Vulnerabilidad de Riesgos ante Desastres	1		S/ 7,000.00	S/ 7,000.00
Tramites de Autorización - ANA	3		S/ 4,500.00	S/ 13,500.00
Plan de Gestión de Seguridad y Salud en Construcción	1		S/ 4,000.00	S/ 4,000.00
Tramites de interferencias ante PROVIAS	1		S/ 9,000.00	S/ 9,000.00
<b>COSTO DIRECTO = C.D.</b>				<b>S/ 245,550.00</b>
UTILIDAD (7%)				S/ 17,188.00



SUB TOTAL (ST)				S/ 262,738.50
IGV (18%*S.T.)				S/ 47,292.93
TOTAL (S/.)				S/ 310,031.43

## 17. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución para la Formulación del Expediente Técnico completo será de Noventa (180) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del Contrato.

## 18. PLAZO DE ENTREGA DE PRODUCTOS

los plazos de entrega se rigen de acuerdo al detalle del siguiente cuadro:

N°	ENTREGABLE	PLAZO MÁXIMO PARA LA PRESENTACIÓN	PLAZO MÁXIMO PARA SUBSANAR OBSERVACIONES
1	PRIMER INFORME	05 D.C	5 D.C
2	SEGUNDO INFORME	45 D.C	15 D.C
3	TERCER INFORME	90 D.C	15 D.C
4	CUARTO INFORME	120 D.C.	15 D.C
5	QUINTO INFORME	180 D.C	EMISION DE LA CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE LA PRESET - MVCS

- La documentación a presentar en cada Entregable se encuentra detallada en el ítem 14 de los presentes Términos de Referencia.
- Cuando el proyecto está en evaluación a través de la plataforma **PRESET**, no serán considerados en el **PLAZO CONTRACTUAL**.

En los presentes Términos de Referencia, se están estableciendo los plazos máximos que tienen EL CONSULTOR

para presentar cada entregable, así como para el levantamiento de observaciones respectivo. De entregarse el Entregable antes del plazo indicado de presentación, podrán sumarse los días restantes al plazo máximo para subsanar observaciones sólo del entregable al que corresponde. Una vez dada la conformidad del entregable, los días que queden a favor del Consultor no podrán ser contabilizados para las siguientes entregas. Bajo ningún concepto

podrá presentarse un entregable si no se cuenta previamente con la conformidad de la etapa que le antecede.

Asimismo, si el Entregable o levantamiento de observaciones presentado se encuentra Incompleto y no cumple con los requisitos exigidos en los presentes Términos de Referencia, se considerará como no Recepcionada por LA ENTIDAD, retomándose el cómputo de presentación del Entregable. por parte de la Consultoría, luego de notificado el incumplimiento.

El CONSULTOR. tiene opción de ser observado por LA ENTIDAD (calificación de NO CONFORME) hasta en dos oportunidades para cada entregable presentado. Superado este límite, es causal suficiente para que LA ENTIDAD proceda con la rescisión del contrato por incumplimiento.

El tiempo que se tome LA ENTIDAD para revisar cada entregable y/o levantamiento de observaciones, no forma parte del plazo contractual.

## 19. LABORES POST-ESTUDIO

EL CONSULTOR se compromete a atender las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas por LA ENTIDAD planteadas por los postoras y/o contratistas de la obra (en el proceso de licitación, ejecución y final de obra), en un plazo de tres (03) días a partir de Recepcionada la notificación correspondiente.

## 20. FORMA DE PAGO.

Se realizará previa conformidad del Área Usuaría por parte de la Entidad de la siguiente manera:

ETAPAS	PAGOS	PLAZOS	CONDICIONES
PRIMER INFORME	20 %	A los 05 días de Suscrito el Contrato	Plan de Trabajo (Considerando el trabajo de campo y de gabinete, los recursos y el Cronograma de Actividades del Desarrollo de la Consultoría), previo informe de aprobación del Supervisor del Proyecto.
SEGUNDO INFORME	20%	A los 45 Días Calendarios	Estudios Básicos Estudios Complementarios

TERCER INFORME	30%	A los 90 Días Calendarios	<p>Presentación del Expediente Técnico en su totalidad tal como se indica en las partes que debe contener el expediente técnico.</p> <p>Presupuesto de Obra, Presentación de Memoria de Cálculo, Planilla de Metrados, Planos Generales, sistema de agua potable y alcantarillado, cotizaciones, otros.</p> <p>Solicitudes de permisos para ubicación de planta de tratamiento de aguas servidas ante la DIGESA.</p> <p>Informe completo de los sectores a intervenir tanto en agua potable y alcantarillado.</p> <p>Cálculo de población actual, población futura, tasa de crecimiento poblacional, método de cálculo, diagrama general del sistema a proyectarse, presentación de estudios básicos, estudios complementarios, otros.</p> <p>Incluyendo todo lo solicitado en los términos de referencia, permisos, estudios, autorizaciones y opiniones favorables, etc.</p>
CUARTO INFORME	20%	A los 120 Días Calendarios	<p>Aprobación de la etapa de Admisibilidad en el MVCS mediante la Plataforma de Registro, Evaluación y Seguimiento de Expedientes Técnicos (PRESET)</p>
QUINTO INFORME	10%	A los 180 Días Calendarios	<p>Aprobación de la etapa de Calidad en el MVCS mediante la Plataforma de Registro, Evaluación y Seguimiento de Expedientes Técnicos (PRESET)</p>

## B. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

### 1. REQUISITOS DEL POSTOR

El postor deberá tener Inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores. en el Capítulo de Consultor da Obras. Acreditación: Copia simple del Registró Nacional de Proveedores en al capítulo e Consultor de Obra.

### IMPORTANTE:

En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.

- El CONSULTOR deber contar con la organización necesaria para cumplir eficientemente las obligaciones descritas en los presentes Términos de Referencia.
- Los profesionales y técnicos que conformen el equipo de EL CONSULTOR. deberán acreditar los títulos profesionales correspondientes y ofrecer pruebas documentadas de la experiencia necesaria para los cargos que desempeñarán en el Proyecto, así como la habilidad para el ejercicio profesional en el caso de profesionales peruanos. mediante los Certificados otorgados por los Colegios Profesionales del Perú.
- El personal asignado al Servicio de Consultoría del Proyecto, deberá estar disponible en el tiempo según lo señalado en el ítem 15 propuesto por et Área usuaria (incidencia).
- Los recursos humanos que forman parte del equipo técnico de EL CONSULTOR deberán presentar aptitudes personales favorables: buenas Interrelaciones personales para la relación en equipo: buena capacidad de análisis y decisión; pro actividad y actitud positiva: buena salud física y mental, dinamismo y responsabilidad ; y trabajo bajo presión.
- Un profesional del personal clave. puede participar como especialista de dos especialidades o jefe de proyecto, siempre y cuando acredite la experiencia adicional y/o cumpla con la formación académica requerida .

## 2. EXPERIENCIA DEL POSTOR SEGÚN LAS FICHAS DE HOMOLOGACIÓN

**EL CONSULTOR debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a un (01) veces el valor referencial de la contratación**, en servicios de consultarla Iguales o similares al objeto del contrato, durante los diez (10) años anteriores a la. fecha del perfeccionamiento del contrato. Dicha acreditación se computará desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

**Acreditación:** La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicio 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 LA ENTIDAD del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.

### 3. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el área usuaria puede establecer:

- El número máximo de consorciados es de dos (2) Integrantes del consorcio.
- El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado y/o que el Integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, será de 50%.

### 4. PERSONAL CLAVE

**Jefe de Proyecto:** Es el responsable directo por la calidad del estudio definitivo formulado, el mencionado profesional debe tener conocimiento en la Ley de Contrataciones con el Estado y Reglamento; además tener conocimiento de la normativa que se aplicara al objeto del servicio de consultoría, la misma que está citada en el **ítem 4 el presente Término de Referencia**.

**Especialista en Diseño Sanitario:** Es el profesional a cargo del desarrollo del sistema de disposición sanitaria de excretas teniendo en cuenta lo indicado en la Normativa vigente, compatibilizando con el resto de especialidades, desarrollando planteamiento de Red de agua potable fría, Red de riego para zonas verdes, Evacuación de aguas pluviales, Red de Desagüe y Ventilación, Sistema de almacenamiento de agua, etc.

**Especialista Social:** Encargada de las coordinaciones con el Especialista social y la consolidación para el PISS – PLAN DE INTERVENCIÓN SANITARIA Y SOCIAL.

**Especialista en Metrados, Presupuesto y Programación:** Es el profesional a cargo del desarrollo de los metrados tanto del sistema de agua como del sistema de disposición de excretas además del presupuesto general y sus desagregados, así como la elaboración de los tres cronogramas solicitados por el ministerio de vivienda.

**Especialista en Topografía:** El profesional a cargo del levantamiento topográfico y la elaboración del estudio topográfico según lo solicitado por el Ministerio de Vivienda

## 5. PERFIL DEL PERSONAL CLAVE

### JEFE DE PROYECTO:

Título profesional de Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario.

Diploma de incorporación al Colegio de Ingenieros del Perú

### ESPECIALISTA EN DISEÑO SANITARIO:

Título profesional de Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario.

Diploma de incorporación al Colegio de Ingenieros del Perú

### ESPECIALISTA SOCIAL:

Título profesional y/o Bachiller en Sociología.

### ESPECIALISTA METRADOS, PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN:

Título profesional de Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario.

Diploma de incorporación al Colegio de Ingenieros del Perú

### ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA

Título Profesional de Ingeniero Civil o Título Profesional de Ingeniero Topógrafo o Título Profesional de Ingeniero Geógrafo

Diploma de incorporación al Colegio de Ingenieros del Perú

## 6. EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

- **JEFE DE PROYECTO:**

Experiencia como **Jefe de Proyecto o Jefe de Estudio o Gerente de Proyecto o Coordinador de Estudio** en elaboración de expedientes técnicos de obras (mínimo **24 meses** en elaboración de expedientes técnicos de obras de saneamiento y afines)

- **ESPECIALISTA EN DISEÑO SANITARIO**

Experiencia como **Especialista o Projectista en Saneamiento Urbano y/o Rural** en elaboración de expedientes técnicos de obras (mínimo **12 meses** en elaboración de expedientes técnicos de obras de saneamiento y afines)

- **ESPECIALISTA SOCIAL**

Experiencia como **Especialista Social** en elaboración de expedientes técnicos de obras (mínimo **dos** expedientes técnicos de obras de saneamiento y afines)

- **ESPECIALISTA EN METRADOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACION:**

Experiencia como **Especialista en Metrados, Presupuestos y Programación** en elaboración de expedientes técnicos de obras (mínimo **12 meses** en elaboración de expedientes técnicos de obras de saneamiento y afines)

- **ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA**

Experiencia como **Especialista en Topografía** en elaboración de expedientes técnicos de obras (mínimo **12 meses** en elaboración de expedientes técnicos de obras de saneamiento y afines)

Los alcances de los servicios para acreditar la experiencia de los profesionales, comprenden a aquellos proyectos de: ampliación, mejoramiento, creación, construcción, reconstrucción, rehabilitación y/o reposición de obras en general y obras de saneamiento y afines antes mencionadas.

### **Acreditación:**

La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos:

(i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del personal clave propuesto.

**Nota:** Toda la documentación de la información presentada por EL CONSULTOR será: fiscalizado, de encontrarse documentación falsa y/o inexacta deberá ser informado al OSCE, para el procedimiento sancionador de ser el caso. Los profesionales propuestos por EL CONSULTOR, deberán presentar una carta de compromiso, donde manifieste su intención de formar parte del equipo técnico que realizará el Servicio de Consultoría.

EL CONSULTOR presentara la relación de los profesionales participantes en cada especialidad, reservándose LA ENTIDAD el derecho de solicitar el cambio del o los profesionales del equipo técnico propuesto en caso se observe bajo rendimiento técnico durante la ejecución del Servicio de Consultoría. Los profesionales reemplazantes deberán sustentar igual o mayor capacidad técnica y experiencia que aquel que se sustituya.

De solicitar EL CONSULTOR reemplazo de uno de los profesionales propuestos, deberá presentar la renuncia debidamente justificada del profesional a sustituir y el reemplazante deberá reunir calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado.

## **7. DEFINICIÓN DE SIMILARES**

A la Elaboración, Supervisión de Elaboración y/o Formulación de Expedientes Técnicos en Saneamiento Rural. Se consideran los servicios de consultoría similares al objeto de la convocatoria: construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/ o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o de Infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de agua potable y/o redes secundarias de agua potable y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o servicios de alcantarillado y/o desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

## **8. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**



- 02 PCs o Laptops
- 01 camioneta SUV o Pick up
- 01 plotter
- 01 impresora Multifuncional
- 01 estación Total

**Acreditación:** Documentos que sustenten la propiedad, el compromiso de compra a futuro inmediato o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento requerido y donde se precise las características técnicas mínimas que identifiquen al bien, las misma que no deben Ser menores a lo solicitado. No se aceptarán Declaraciones Juradas.

## 9. SUPERVISIÓN DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS.

El CONSULTOR estará sujeto a supervisión permanente por parte del equipo revisor y/o el equipo técnico designado por LA ENTIDAD, quienes verifican el cumplimiento de los avances del Servicio de Consultoría y de los compromisos contractuales asumidos.

**LA ENTIDAD** designará un Supervisor del proyecto, el que será acreditado de su propio plantel profesional o de un equipo Revisor, que podrá ser contratada a quienes **EL CONSULTOR** brindará todas las facilidades del caso para el cumplimiento de sus funciones.

El supervisor estará encargado del seguimiento, control, coordinación y revisión básica de los documentos formulados por **EL CONSULTOR**, controlará el cumplimiento de los alcances, plazos y compromisos contractuales sumidos por ambas partes. También tendrá a su cargo informar sobre la procedencia de pago de las valorizaciones del servicio, gestionando los documentos administrativos que se requiera.

La entidad verificara que:

- Se realicen las reuniones con el Jale de Proyecto y su Equipo Técnico, para lo cual deber realizar la firma de un acta por cada reunión.
- EL CONSULTOR levante la totalidad de las observaciones que pudiera formularle LA ENTIDAD dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- EL CONSULTOR rectifique y/o subsane las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule LA ENTIDAD, sin reconocimiento de mayores gastos.

- Durante la presentación y el desarrollo del servicio y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre este, EL CONSULTOR tome en consideración las recomendaciones que le formulen los profesionales y/o funcionarios de LA ENTIDAD.

## 10. PENALIDADES

### a. Penalidad por Mora en la Ejecución de la Prestación del Servicio de Consultoría.

**Se aplicará de conformidad al Art culo 162º del Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado vigente.**

Para los fines del presente servicio. constituyen formas válidas de comunicación las que se efectúen a través de los medios electrónicos , como correo electrónico, para lo cual se utilizaran los números telefónicos y direcciones electrónicas indicadas, en los términos de referencia y/o contrato, así como aquellas notificaciones físicas que se reciban en los domicilios Efectuada la transmisión por correo electrónico. la notificación en el domicilio físico no será obligatoria; no obstante, de producirse ésta, no invalidará la notificación realizada con anticipación a través de los medios electrónicos . Los plazos se computarán a partir de la primera de las Notificaciones que hubiera sido recibida, bajo cualquier modalidad.

EL CONSULTOR se hará acreedor a la penalidad diaria prevista en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, por "**Mora en la ejecución de la Prestación**", hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento de darse el caso. las penalidades por retraso injustificado en la ejecución del servicio y las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con los Artículos 132º, 133 º y 135 º del Reglamento de Contrataciones del Estado, respectivamente .

la penalidad se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

Penalidad diaria =  $0.10 \times \text{Monto del Contrato}$

F x Plazo en días Dónde:

F - 0.40 (para plazos menores o iguales a 60 días)

F = 0.25 (para plazos mayores a 60 días)

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, LA ENTIDAD podrá resolver el Contrato por Incumplimiento. La dependencia encargada de otorgar la conformidad del servicio, de acuerdo a lo señalado en la presente clausula, comunicara el atraso Injustificado a la oficina de logística, para la aplicación de la multa correspondiente.

Se notificará al CONSULTOR hasta en dos oportunidades por retraso en la presentación del estudio, pero a la tercera notificación LA ENTIDAD procederá a rescindir el contrato, de acuerdo a las Normas, reglamentos y lo dispuesto por la Ley.

Los profesionales indicaran en una declaración jurada su domicilio legal precisando además su correo, e-mail.

a fin de ser notificado durante al proceso elaboración y evaluación del estudio, así mismo indicara su teléfono fijo y/o celular.

#### NOTAS:

- La penalidad será descontada según lo dispuesto en el Artículo 134 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Para la aplicación de penalidades. el área usuaria elaborará un informe técnico donde se detallará el tipo de falta cometida. según lo establecido en los términos de referencia, ítem 14.
- La sucesión persistente de faltas, además de la aplicación de penalidades respectivas, harán acreedor al CONSULTOR a lo puesto en el Artículo 138 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **b. Otras Penalidades.**

La aplicación de esta penalidad se ciñe al Artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, están referidas al monto contratado hasta por un montón máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente y las sanciones se efectuarán por cada ocurrencia.

Se aplicará la penalidad al monto del Contrato por Incumplir las obligaciones contractuales establecidas en los Términos de Referencia.

N°	SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	Entregables o informes incompletos en relación a solicitado expresamente en los términos de referencia bases integradas, Contrato o Plan de trabajo.	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe del revisor y/o revisiones inopinadas por parte del área usuaria y/o a quien se le delegue
2	Entregables o informes presentados fuera del Plazo Máximo otorgado para la presentación por parte del Consultor será sujeto a penalidad.	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe del revisor y/o revisiones inopinadas por parte del área usuaria y/o a quien se le delegue
3	No levanta todas las observaciones formuladas al entregable que corresponda dentro del plazo previsto	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe del revisor y/o revisiones inopinadas por parte del área usuaria y/o a quien se le delegue
4	En caso culmine la relación contractual entra el contratista y el personal ofertado y LA ENTIDAD no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal	Según informe del revisor y/o revisiones inopinadas por parte del área usuaria y/o a quien se le delegue

Siendo al **AREA USUARIA DE LA ENTIDAD**, la encargada de la determinación y aplicación de la penalidad, como Supervisora del Contrato.

## 11. CONFORMIDAD

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el Artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por el Área Usuaria de LA ENTIDAD, citada en el ítem N°08 de los presentes Términos de Referencial.

## 12. DOMICILIO PARA NOTIFICACIÓN EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL

EL CONSULTOR. consignará un correo electrónico, a donde se le notificará todos los actos y actuaciones recaídos durante la ejecución contractual , como es el caso, entre otros , de ampliación de plazo. Así mismo. señalará un domicilio legal a donde se le notificara los actos que tienen un procedimiento preestablecido de notificación como es el caso de resolución o nulidad de contrato.

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

#### Importante para la Entidad

Los requisitos de calificación que la Entidad **debe** adoptar son los siguientes:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.

A	CAPACIDAD LEGAL
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<u>Requisitos:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>El consultor podrá ser una <b>Persona Natural o Jurídica</b>, y contará con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores en el Capítulo de <b>CONSULTOR DE OBRAS DE SANEAMIENTO Y AFINES – Categoría B</b></li><li>El postor que participe en consorcio, podrá asociar hasta 2 consorciados.</li></ul>
	<b>Importante</b> <p>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</p>
	<u>Acreditación:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>Copia simple de la Constancia de Inscripción Vigente en el Registro Nacional de Proveedores para ser participante, postor y contratista vigente como <b>CONSULTOR DE OBRAS DE SANEAMIENTO Y AFINES– Categoría B</b></li></ul>
	<b>Importante</b> <p>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</p>

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<u>Requisitos:</u> <p><b>JEFE DE PROYECTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Título Profesional de Ingeniero Civil</li><li>Diploma de incorporación al Colegio de Ingenieros del Perú</li></ul> <p><b>ESPECIALISTA EN METRADOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACION:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Título Profesional de Ingeniero Civil o ingeniero sanitario</li><li>Diploma de incorporación al Colegio de Ingenieros del Perú o Diploma de incorporación al Colegio de ingenieros del Perú</li></ul> <p><b>ESPECIALISTA SOCIAL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Título Profesional de Ingeniero Civil o Título profesional y/o Bachiller en Sociología</li><li>Diploma de incorporación al Colegio de Ingenieros del Perú</li></ul>

	<p><b>ESPECIALISTA EN DISEÑO SANITARIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Título Profesional de Ingeniero civil o ingeniero Sanitario</li> <li>• Diploma de incorporación al Colegio de Ingenieros del Perú</li> </ul> <p><b>ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Título Profesional de Ingeniero Civil o Título Profesional de Ingeniero Topógrafo o Título Profesional de Ingeniero Geógrafo</li> <li>• Diploma de incorporación al Colegio de Ingenieros del Perú</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div> <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>B.2</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>JEFE DE PROYECTO:</b></p> <p>Experiencia como <b>Jefe de Proyecto o Jefe de Estudio o Gerente de Proyecto o Coordinador de Estudio</b> en elaboración de expedientes técnicos de obras (mínimo <b>24 meses</b> en elaboración de expedientes técnicos de obras de saneamiento y afines)</p> <p><b>ESPECIALISTA EN DISEÑO SANITARIO</b></p> <p>Experiencia como <b>Especialista o Proyectista en Saneamiento Urbano y/o Rural</b> en elaboración de expedientes técnicos de obras (mínimo <b>12 meses</b> en elaboración de expedientes técnicos de obras de saneamiento y afines)</p> <p><b>ESPECIALISTA SOCIAL</b></p> <p>Experiencia como <b>Especialista Social</b> en elaboración de expedientes técnicos de obras (mínimo <b>dos</b> expedientes técnicos de obras de saneamiento y afines)</p> <p><b>ESPECIALISTA EN METRADOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACION:</b></p> <p>Experiencia como <b>Especialista en Metrados, Presupuestos y Programación</b> en elaboración de expedientes técnicos de obras (mínimo <b>12 meses</b> en elaboración de expedientes técnicos de obras de saneamiento y afines)</p> <p><b>ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA</b></p> <p>Experiencia como <b>Especialista en Topografía</b> en elaboración de expedientes técnicos de obras (mínimo <b>12 meses</b> en elaboración de expedientes técnicos de obras de saneamiento y afines)</p> <p>Los alcances de los servicios para acreditar la experiencia de los profesionales, comprenden a aquellos proyectos de: ampliación, mejoramiento, creación, construcción, reconstrucción, rehabilitación y/o reposición de obras en general y obras de saneamiento y afines antes mencionadas.</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> <div> <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>

--	--

#### Importante para la Entidad

Asimismo, la Entidad **puede** adoptar uno o más de los requisitos de calificación siguientes:

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases, así como los requisitos de calificación que no se incluyan.*

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 02 PCs o Laptops</li><li>• 01 Camioneta SUV o Pick up</li><li>• 01 Plotter</li><li>• 01 Impresora Multifuncional</li><li>• 01 Estación Total</li></ul> <p>Los equipos no deben tener una antigüedad mayor a 15 años.</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>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente <b>a un (01) veces el valor referencial de la contratación</b>, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: elaboración de expedientes técnicos de obras de saneamiento urbano y/o rural.</p> <p>Los alcances de los servicios para acreditar la experiencia comprenden a aquellos proyectos de: ampliación, mejoramiento, creación, construcción, reconstrucción, rehabilitación y/o reposición de obras de las edificaciones antes mencionadas.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>17</sup>.</p>

<sup>17</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”  
(...)

	<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 durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div data-bbox="295 1209 1372 1478"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.</li> <li>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”.</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 documentalmente, y no mediante declaración jurada.

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



CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

Importante para la Entidad
De acuerdo con el artículo 51 del Reglamento, se <b>deben</b> establecer los siguientes factores de evaluación:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases, así como los factores de evaluación que no se incluyan.

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	[80] puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado <b>IGUAL O MAYOR a SEIS CIENTOS MIL y 00/100 SOLES</b>, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>(*) Están comprendidos como servicios de consultoría de obras iguales, a la elaboración de expedientes técnicos de <b>obras de saneamiento urbano y/o saneamiento rural</b></p> <p>Los alcances de los servicios para acreditar la experiencia del postor, comprenden a aquellos proyectos de: ampliación, mejoramiento, creación, construcción, reconstrucción, rehabilitación y/o reposición de obras de las edificaciones antes mencionadas.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>18</sup>.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación “Experiencia del postor en la especialidad” previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p><b>M</b> = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p><math>M \geq [S/ 600,000.00]</math><sup>19</sup>: <b>[80] puntos</b></p> <p><math>M \geq [S/ 400,000.00]</math> y <math>&lt; [S/ 600,000.00]</math>: <b>[60] puntos</b></p> <p><math>M &gt; [S/ 200,000.00]</math><sup>20</sup> y <math>&lt; [S/ 400,000.00]</math>: <b>[40] puntos</b></p>

<sup>18</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>19</sup> El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

<sup>20</sup> El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

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

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>[20] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Descripción del Proyecto y Actividades (5 puntos)</li> <li>2. Identificación de Riesgos y Mecanismos de Solución (5 puntos)</li> <li>3. Gestión de Recursos (5 puntos)</li> <li>4. Cronograma de Ejecución del Servicio (5 puntos)</li> </ol> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta <b>[20] puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta <b>0 puntos</b></p>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		<b>100 puntos<sup>21</sup></b>

Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un **puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos**.

#### Importante

- Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 documento que contiene la oferta económica (<b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>I = Oferta</p> <p>Pi = Puntaje de la oferta a evaluar</p> <p>Oi = Precio i</p> <p>Om = Precio de la oferta más baja</p> <p>PMP = Puntaje máximo del precio</p>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos</b>

<sup>21</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

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

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

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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>22</sup>**

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

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

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

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de

<sup>22</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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 ULTIMO CASO].

**Importante para la Entidad**

De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:

“El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

**Importante para la Entidad**

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

**CLÁUSULA ....: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>23</sup>**

“Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, 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 DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].

[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

**CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>24</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**

<sup>23</sup> De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

<sup>24</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

#### Importante

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

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

#### **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.

#### Importante para la Entidad

Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

#### **CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

“LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

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

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

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

Este procedimiento no resulta aplicable cuando la consultoría manifiestamente no 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.

**Importante para la Entidad**

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

**CLÁUSULA ....: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS**

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

**Advertencia**

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

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

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

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

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

**Importante para la Entidad**

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

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

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

Penalidad Diaria =

0.10 x monto vigente

F x plazo vigente en días

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;  
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo

objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A 1% NI MAYOR A 5%] al monto del contrato de supervisión.	Según informe del comité de recepción.
4	En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. <sup>25</sup>	Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
	(...)		

#### Importante

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA 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.

<sup>25</sup> En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.

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

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

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

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

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

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

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

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

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

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>26</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

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

#### **CLÁUSULA 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

<sup>26</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).



contrato:

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

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

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

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

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

#### Importante

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>27</sup>.*

### CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

1	DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento	
		Fecha de emisión del documento	

<sup>27</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

2	<b>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			
4	<b>DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	Denominación del proyecto	
		Ubicación del proyecto	
		Monto del presupuesto	

En caso de Supervisión de Obras			
5	<b>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	

6	<b>APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora	
		Monto de otras penalidades	
		Monto total de las penalidades aplicadas	

7	<b>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	

8	
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE

## ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>28</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**Importante**

<sup>28</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>29</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>30</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>31</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo

<sup>29</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>30</sup> Ibidem.

<sup>31</sup> Ibidem.

previsto en el artículo 141 del Reglamento.

4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

<b>Importante</b>
<i>La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.</i>

ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA  
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*



ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores  
[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]  
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de consultoría de obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio de consultoría de obra objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>32</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>33</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>34</sup>

<sup>32</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>33</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>34</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Consortiado 1**  
**Nombres, apellidos y firma del**  
**Consortiado 1 o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

.....  
**Consortiado 2**  
**Nombres, apellidos y firma del**  
**Consortiado 2 o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

<b>Importante</b>
<i>De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.</i>

Importante para la Entidad

En caso de procedimientos bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.
- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:

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

Importante para la Entidad

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:

*“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*

- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:  
“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

*Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas.*

Importante para la Entidad

En caso de procedimientos bajo el sistema a precios unitarios incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6  
OFERTA ECONÓMICA  
ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores  
[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]  
Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL		

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- El postor debe consignar los precios unitarios y subtotales de su oferta económica.
- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:  
  
“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.

Importante para la Entidad

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.
- Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:

*“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

*Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas*



Importante para la Entidad
En caso de procedimientos bajo el sistema de tarifas incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores  
[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]  
Presente. -

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO <sup>35</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO DE LA TARIFA <sup>36</sup>	TARIFA UNITARIA OFERTADA <sup>37</sup>	TOTAL OFERTA ECONÓMICA

Importante para la Entidad
En el caso de supervisión de obras, cuando se haya previsto que las actividades comprenden además la liquidación del contrato de obra, se debe reemplazar por la tabla siguiente:

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO <sup>38</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO <sup>39</sup>	TARIFA UNITARIA OFERTADA <sup>40</sup>	TOTAL OFERTA ECONÓMICA
Supervisión de obra				
Liquidación de obra				

Incluir o eliminar, según corresponda

<sup>35</sup> Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

<sup>36</sup> Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

<sup>37</sup> El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

<sup>38</sup> Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación, según lo establecido en las bases.

<sup>39</sup> Día, mes, entre otros, según lo establecido en las bases.

<sup>40</sup> El postor formula su oferta proponiendo una tarifa fija en base al periodo o unidad de tiempo establecida en las bases.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

*“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.*

#### **Importante para la Entidad**

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
*“El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
*“El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*
- Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:  
*“La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

*Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas*

**Importante para la Entidad**

*Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.*

**ANEXO N° 7**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA  
EXONERACIÓN DEL IGV**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN  
CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento 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>41</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>41</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.”

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>42</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>43</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>44</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>45</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>46</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>47</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>42</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>43</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>44</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>45</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>46</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>47</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>42</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>43</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>44</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>45</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>46</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>47</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA  
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*

**Importante para la Entidad**

*En el caso de contratación de servicios consultoría de obra que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00) o en procedimientos de selección según relación de ítems cuando algún ítem no supere dicho monto, se debe considerar el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.*

**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO**

**(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN SEGÚN RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.

**Importante**

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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

#### ANEXO N° 10

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO  
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])**

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

#### Importante

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.

#### ANEXO N° 11

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA**



[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica 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/>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.

ANEXO N° 12

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA SOLICITUD DE  
AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE COMUNICACIÓN**

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

- ✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

*La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*