

# *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° 002-2023-GRL/CS**

PRIMERA CONVOCATORIA

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

CONTRATACION DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE  
OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE  
TECNICO DEL PIP: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE  
AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SERVICIO DE  
ALCANTARILLADO EN LAS LOMAS DE SAN GERONIMO,  
DISTRITO DE PATIVILCA – BARRANCA – LIMA” CUI N°  
2163277

---

<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.*

<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>

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.

## 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

<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)

correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

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

#### **1.10. 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**

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

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

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante 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.

#### **Advertencia**

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

### 3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

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

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

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL DE LIMA  
RUC N° : 20530688390  
Domicilio legal : AV CIRCUNVALACION SUR KM 147 (PANM NORTE) – SANTA MARIA – HUAURA – LIMA  
Teléfono: : 414 - 5530  
Correo electrónico: : [logistica.proceso23@gmail.com](mailto:logistica.proceso23@gmail.com)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para la CONTRATACION DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO EN LAS LOMAS DE SAN GERONIMO, DISTRITO DE PATIVILCA – BARRANCA – LIMA" CUI N° 2163277

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

El valor referencial asciende a S/ 410,000.00 (Cuatrocientos Diez Mil con 00/100, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de Marzo 2023.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 410,000.00	S/ 369,000.00	S/ 451,000.00

#### Importante

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

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Aprobación de Expediente de Contratación N° 05-2023-GRL/SGRA, de fecha 31 de Marzo del 2023.

<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.

### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

#### RECURSOS DETERMINADOS - FONDO DE COMPENSACIÓN REGIONAL

##### Importante

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

### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

##### Importante

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

### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

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

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 90 DIAS CALENDARIOS, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

##### Importante

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

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

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar el monto de S/.5.00 (Cinco con 00/100 soles) en Caja de La Entidad, sito en Av. Circunvalación S/N, Sector Agua Dulce – Huacho – Huaura – Lima.

##### Importante

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

### 1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31638, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Código civil peruano (Supletoriamente).
- Decreto legislativo N° 1440, decreto legislativo del sistema nacional de presupuesto público.
- Decreto supremo N° 004-2019-JUS TUO de la ley N° 27444, ley de procedimiento Administrativo General.
- Directivas del OSCE.

- Decreto supremo N° 021-2019-JUS TUO de la ley N° 27806, ley de transparencia y de acceso a la información pública.
- Decreto Legislativo N° 295. CODIGO CIVIL  
Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225. Modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF.
- Ley N° 27444 – Ley de Procedimiento Administrativo General. - Ley 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública
- Decreto Supremo N° 103-2020-EF, Decreto Supremo que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que se reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225
  - Resolución Directoral N° 006-2020-EF/54.01, emitida por la Dirección General de Abastecimiento, que dispone el reinicio de plazos de procedimientos en materia de adquisiciones.
  - Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
  - Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, Decreto Supremo que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General.
  - Decreto Supremo N° 027-2017-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones

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

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

#### 2.2.1. OFERTA TÉCNICA

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

##### 2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

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

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

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

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

#### Advertencia

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

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

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

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

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

**Importante**

*El 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**)

**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 acápite “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

**2.2.2. OFERTA ECONÓMICA**

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

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

**Importante**

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

- *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> = 80  
c<sub>2</sub> = 20

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

### 2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

#### **Advertencia**

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>9</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.

<sup>9</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>10</sup>. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>11</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>12</sup>.
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>13</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>14</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*

<sup>10</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>11</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>12</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

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

<sup>14</sup> Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

*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.*

#### **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>15</sup>.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## **2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes del Gobierno Regional de Lima, sito AV CIRCUNVALACION SUR KM 147 (PANM NORTE) – SANTA MARIA – HUAURA – LIMA, departamento de Lima de 08:30 a 17:00 horas.

## **2.6. FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES.

Según:

<sup>15</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

CUADRO 03 - PAGOS EXPEDIENTE TÉCNICO	
PAGOS	FORMA DE PAGO
<b>Fase 1</b>	20 % del monto contratado, a la conformidad del entregable de la Fase 1 correspondiente al servicio de elaboración del expediente técnico del PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE ALCANTARILLADO EN LAS LOMAS DE SAN GERONIMO, DISTRITO DE PATIVILCA-BARRANCA-LIMA", CON CUI N°2163277.
<b>Fase 2</b>	35 % del monto contratado vigente, a la conformidad del entregable de la Fase 2 correspondiente al servicio de elaboración del expediente técnico del PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE ALCANTARILLADO EN LAS LOMAS DE SAN GERONIMO, DISTRITO DE PATIVILCA-BARRANCA-LIMA", CON CUI N°2163277.
<b>Fase 3</b>	35 % del monto contratado vigente, a la conformidad del entregable de la Fase 3 correspondiente al servicio de elaboración del expediente técnico del PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE ALCANTARILLADO EN LAS LOMAS DE SAN GERONIMO, DISTRITO DE PATIVILCA-BARRANCA-LIMA", CON CUI N°2163277, así mismo a la emisión de la resolución de aprobación del expediente técnico.
<b>ÚLTIMO PAGO</b>	10% del monto contratado, a la Emisión de la aprobación del expediente técnico por el PRESET (Plataforma de Registro, evaluación y Seguimiento de Expedientes Tecnicos)

Los plazos y el procedimiento de pago es el que se describe en el Art. 171° del Reglamento de la ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado.

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

- Informe del funcionario responsable del Oficina De Proyectos Y Estudios, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

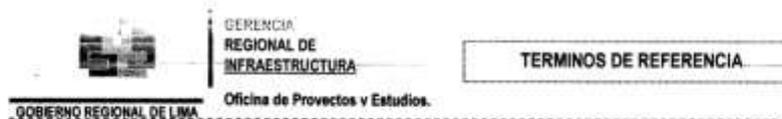
Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes del Gobierno Regional de Lima, sito AV CIRCUNVALACION SUR KM 147 (PANM NORTE) – SANTA MARIA – HUAURA – LIMA, de 08:30 a 17:00 horas.

## CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

### Importante

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

### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



#### 3.1.1. TERMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACION DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE ALCANTARILLADO EN LAS LOMAS DE SAN GERONIMO, DISTRITO DE PATIVILCA-BARRANCA-LIMA", CON CUI N°2163277.

##### 3.1.1.1. CONSIDERACIONES GENERALES

###### 3.1.1.1.1. AREA USUARIA

Oficina de Proyectos y Estudios de la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Lima.

###### 3.1.1.1.2. FINALIDAD PÚBLICA

La construcción del Sistema de Saneamiento Urbano tiene por finalidad mejorar la calidad de vida de los pobladores de la localidad de San Gerónimo del distrito de Pativilca. En este contexto se ha considerado prioritaria la contratación de un consultor que elabore el expediente técnico del proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE ALCANTARILLADO EN LAS LOMAS DE SAN GERONIMO, DISTRITO DE PATIVILCA-BARRANCA-LIMA", CON CUI N°2163277., a fin de contribuir al brechas en el Servicio de Alcantarillado u otras formas de disposición Sanitaria de Excretas.

###### 3.1.1.1.3. ANTECEDENTES

El Proyecto con Código Único N° 2163277, denominado: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE ALCANTARILLADO EN LAS LOMAS DE SAN GERONIMO, DISTRITO DE PATIVILCA-BARRANCA-LIMA", CON CUI N°2163277. FORMATO N° 01: REGISTRO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN el proyecto se encuentra activo y viable. Siendo el GRL a través de la Gerencia Regional de Infraestructura la Unidad Ejecutora de Inversión del mencionado Proyecto.

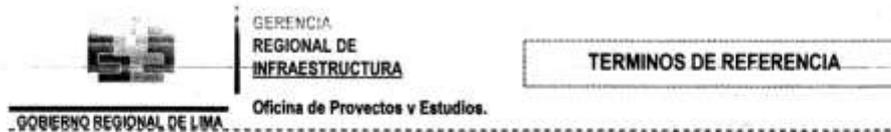
El Proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE ALCANTARILLADO EN LAS LOMAS DE SAN GERONIMO, DISTRITO DE PATIVILCA-BARRANCA-LIMA", CON CUI N°2163277.

###### 3.1.1.1.4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION

###### 3.1.1.1.4.1. OBJETIVO GENERAL

El servicio tiene por objeto elaborar el expediente técnico para el proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE ALCANTARILLADO EN LAS LOMAS DE SAN GERONIMO, DISTRITO DE PATIVILCA-BARRANCA-LIMA", CON CUI N°2163277. El servicio se desarrollará sobre la base del estudio de Pre inversión declarado viable; y, deberá contener i) planos por especialidades; ii) especificaciones técnicas, iii) metrados y presupuestos, iv) análisis de precios unitarios, v) cronograma de ejecución, vi) memoria descriptiva, vii) memoria de cálculo, viii) fórmulas de reajuste de precios, ix) estudios técnicos topográficos, x) estudios de mecánica de suelos, xi) Estudios técnicos que sean necesarios (de impacto ambiental, geológicos, etc.), xii) relación de ensayos y/o pruebas que se requieran, xiii) Fortalecimiento de capac. Del personal técnico y administ. de la JASS, Capacitación de la JASS en estrategias de marketing y recaudación, Implementación del Sistema de Gestión, Plan Operativo, Elaboración de Manuales Operativos y Equipamiento de la JASS y xiv) Sensibilización de la población para valorar el agua y pagar por el servicio la tarifa justa y Programa de capacitación en educación sanitaria y hábitos de higiene. Además, deberá cumplir con los aspectos siguientes:

- El consultor deberá realizar una inspección Ocular y Evaluación del Sistema Existente.
- El servicio incluye la elaboración de Estudios Básicos (Levantamiento Topográfico, Estudio de Mecánica de Suelos, Estudio hidrogeológico).



- c) Desarrollo del Proyecto y del Expediente Técnico en todas sus especialidades a nivel de ejecución de obra y conforme a la normatividad vigente.

#### 3.1.1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Determinar el marco teórico y normativo que regirá el desarrollo de la elaboración del expediente técnico detallado, así como los lineamientos generales a ser desarrollados, los plazos, procedimientos, limitaciones y exigencias de la obra.

Para la elaboración del expediente técnico, regirán los presentes Términos de Referencia; asimismo, el Consultor será responsable de todos los trabajos y estudios que realice en cumplimiento de los presentes Términos de Referencia.

- ✓ Tomar conocimiento puntual de las características y condiciones físicas, económicas, técnicas, normativas, funcionales, topográficas, climatológicas, geológicas, etc., del terreno e infraestructura a intervenir que tengan implicaciones en el proyecto a desarrollar.
- ✓ El diagnóstico integral de las características organizativas de la población, servirá para identificar las fortalezas y debilidades de las misma, a la vez servirá para planificar el desarrollo de las etapas de intervención.
- ✓ Establecer el costo de la ejecución de obra proyectada cumpliendo con el programa de metas consideradas y/o proyectadas, así como determinar el cronograma de ejecución para la construcción de la obra en días calendario.

#### 3.1.1.5. GENERALIDADES PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO

El Consultor se encargará totalmente de todos los servicios para la Elaboración de los estudios definitivos para el Proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE ALCANTARILLADO EN LAS LOMAS DE SAN GERONIMO, DISTRITO DE PATIVILCA-BARRANCA-LIMA", CON CUI N°2163277., los mismos que describirán los lineamientos mínimos necesarios para desarrollar el Expediente Técnico.

##### 3.1.1.5.1. SISTEMA DE CONTRATACION:

Según los artículos Art. 35° del Reglamento de la ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado<sup>1</sup>, el sistema aplicable a la consultoría de obra será:

- A suma Alzada.
- Con aplicación de fórmula polinómica y sus reajustes respectivos de precios.



Bajo el Sistema de **Suma Alzada** EL POSTOR efectúa una oferta integral para la elaboración del Expediente Técnico de Obra y Equipamiento Definitivo, de conformidad con los requerimientos de LA ENTIDAD; formulando su oferta considerando los trabajos necesarios para el cumplimiento de la prestación requerida, según los términos de referencia y el valor referencial, en ese orden de prelación<sup>2</sup>. A continuación, se muestra la estructura de costos referencial:

<sup>1</sup> Aprobado con Decreto Supremo N° 0344-2018-EF.

<sup>2</sup> De conformidad con lo establecido en el Reglamento de la ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, Art. 35°



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

Oficina de Proyectos y Estudios.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

ESTRUCTURA DE COSTOS						
PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO						
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO EN LAS LOMAS DE SAN GERONIMO, DISTRITO DE PATIVILCA-BARRANCA-LIMA						
I.- GASTOS DIRECTOS						1/03/2023
A GASTOS DE SERVICIO DE CONSULTORIA (ELABORACION EXPEDIENTE TECNICO)						Plazo: 90 dc
<b>COSTO DIRECTO</b>						
<b>A</b>	<b>Salarios y Salarios</b>					
<b>a.1.0</b>	<b>Personal Profesional clave</b>					
a.1.1	Jefe del Proyecto	mes				
a.1.2	Especialista en Sistemas de Agua Potable	mes				
a.1.3	Especialista en Alcantarillado	mes				
a.1.4	Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	mes				
<b>a.2.0</b>	<b>Personal de Apoyo Profesional (*)</b>					
a.2.3	Dibujante de Ingeniería / Cadista	mes				
a.2.5	Secretaría	mes				
<b>IV</b>	<b>Otros</b>					
4.1	Protocolos de Seguridad y Salud ante la Covid-19/ Seguros	mes				
<b>GASTOS GENERALES</b>						
<b>GASTOS GENERALES FIJOS</b>						
<b>B</b>	<b>Alquileres y Servicios</b>					
<b>b.1.0</b>	<b>Alquileres</b>					
b.1.1	Oficina	mes				
b.1.2	Servicios agua, luz, teléfono, internet	mes				
b.1.3	Alquiler de Equipos de Computo	mes				
b.1.4	Alquiler de camioneta (Todo costo)	und				
<b>C</b>	<b>Movilización y Apoyo Logístico</b>					
<b>c.1.0</b>	<b>Pasajes</b>					
c.1.1	Pasajes Profesionales	und				
<b>c.2.0</b>	<b>Viáticos</b>					
c.2.1	Profesionales	dia				
<b>c.3.0</b>	<b>Otros</b>					
c.3.1	SCTR	und				
<b>GASTOS GENERALES FIJOS</b>						
<b>D</b>	<b>Material Mobiliario y Útiles de Oficina</b>					
d.1.1	Impresión de planos	und				
d.1.2	Impresión de documentos	und				
d.1.3	Archivaciones	und				
d.1.4	Copias de documentos	und				
d.1.5	Copias de Planos	und				
d.1.6	Escanado de expediente técnico	und				
<b>COSTO DIRECTO</b>						
Gastos Generales						
Utilidad 10% DC						
Costo Sub Total						
Impuesto General a las Ventas (IGV 18%)						
<b>Costo Total de Elaboración de Expediente Técnico</b>						



www.regionlima.gob.pe  
 Oficina de Proyectos y Estudios  
 Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

### 3.1.1.5.2. ENTIDAD CONTRATANTE Y AREA USUARIA:

El Gobierno Regional de Lima para efectos de los presentes Términos de Referencia será reconocida como la Entidad, con sede en el distrito de Huacho.

El Área Usuaría del proceso de contratación de la consultoría de obra es la Oficina de Proyectos y Estudios de la Gerencia Regional de Infraestructura - GRL.

### 3.1.1.5.3. ORGANO SUPERVISOR Y REVISOR:

El proceso de evaluación de la consultoría de obra está a cargo de la Oficina de Proyectos y Estudios de la Gerencia Regional de Infraestructura.

### 3.1.1.6. DESCRIPCION GENERAL DE LA INTERVENCION

El Consultor al momento de efectuar la intervención deberá considerar que según el estudio de Preinversión del Proyecto, las metas previstas son las siguientes:

#### COMPONENTE 01:

Sistema de Agua Potable: Captación, línea de conducción, reservorio, redes de agua potable y conexiones domiciliarias.

#### COMPONENTE 02:

Sistema de Alcantarillado: redes de alcantarillado, conexiones domiciliarias.

#### COMPONENTE 03:

Educación Sanitaria: Fortalecimiento de capacidades para el mejoramiento de la gestión administrativa y técnica de la JASS.

### 3.1.1.7. DESCRIPCION GENERAL DE LA CONSULTORIA

#### 3.1.1.7.1. Revisión y Evaluación de los Antecedentes

- ✓ El desarrollo del Expediente Técnico deberá basarse en información obtenida de las visitas de campo y complementada con información secundaria, por gestión directa del mismo Consultor, de tal forma que cumpla con los requisitos que exige la Entidad para la elaboración del expediente técnico.
- ✓ El Consultor deberá tomar en cuenta lo señalado en el formato de pre inversión aprobado además deberá estar en base a los estudios básicos de topografía, mecánica de suelos. Asimismo, deberá recabar, revisar y usar todos los antecedentes disponibles en el Banco de Inversiones del Invierte.pe – MEF, Gobierno Regional, Gobiernos Municipales, entre otros.



#### 3.1.1.7.2. Inspección y trabajo de campo

Las inspecciones de campo que se deberán realizar, es (son) muy importantes para tomar conocimiento de la real situación de la zona en estudio, así como para efectuar los trabajos que comprende los estudios complementarios y levantamiento de datos que viabilicen la elaboración del Expediente Técnico contratado. Para ello, el consultor deberá realizar el replanteo topográfico, así como los estudios de suelos.

Deberá realizar calicatas necesarias que puedan determinar la ubicación de los servicios existentes que se encuentren en el cruce o el trazo de las diferentes obras que se diseñarán, además del análisis de la variación de la crecida de las aguas superficiales y de lluvia. Estas actividades deberán efectuarse, en coordinación con las áreas usuarias y sin que exista un costo adicional por que se debe prever esta labor dentro de la programación de actividades, el plan de trabajo deberá ser aprobado por el área usuaria; caso contrario se dará como no ejecutado. La falta o postergación de esta actividad recaerá en la penalización respectiva.

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación SIN Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

### 3.1.1.7.3. Coordinación con empresas de servicio y otras entidades

El Consultor deberá coordinar con las autoridades locales en cuanto a la ubicación, dimensiones y colindancias del terreno, debiendo concluirse con un acta de libre disponibilidad y ubicación de terreno. Asimismo, el Consultor será responsable de realizar la consecución de los trámites respectivos ante las Entidades pertinentes para lograr la factibilidad de servicios básicos (agua y desagüe y otros), permisos y otros de acuerdo a las condiciones del proyecto.

A solicitud de la Entidad o cuando el consultor lo estime necesario, éste podrá efectuar las coordinaciones a través de Gerencia Regional de Infraestructura, la Oficina de Proyectos y Estudios y directamente con instituciones públicas, para el mejor cometido en la elaboración del Expediente Técnico contratado, siendo la gerencia respectiva mencionada comunicada expresamente de dichas coordinaciones y avances obtenidos.

Las coordinaciones que ejecute con las Instituciones Públicas, no comprenden necesariamente la representación de la Entidad; por lo que, no se encuentran autorizados a suscribir documentos en nombre de la Entidad.

### 3.1.1.7.4. Otras consideraciones del proyecto

- ✓ El Consultor deberá cumplir el Cronograma de Elaboración del Estudio propuesto. En caso de retraso justificado, la ampliación deberá ser solicitada a la Entidad y una vez aprobada deberá presentar la reprogramación del Cronograma del Estudio.
- ✓ La documentación que se genere durante la elaboración del Estudio constituirá propiedad de la Entidad y no podrá ser utilizada sin consentimiento escrito de la Entidad, para fines distintos a los del Estudio.
- ✓ A fin de absolver observaciones posteriores, el Consultor deberá mantener una estrecha coordinación con el responsable de la Entidad que estará a cargo de la evaluación del expediente técnico, proporcionándole números telefónicos y correos electrónicos al responsable del Área Técnica de la Entidad.
- ✓ El Consultor, en base a la información que obtenga de la entidad responsable de la administración de los servicios, deberá elaborar el expediente técnico, tomando en consideración todo lo necesario para que la obra cumpla su objetivo final para lo cual fue diseñada.
- ✓ El Consultor deberá entregar el expediente técnico con los sustentos en original y copia, en formato impreso y digital en CD's magnéticos.
- ✓ Todos los planos serán presentados en formato adecuado a la escala del dibujo.
- ✓ El servicio de consultoría será a todo costo, comprendiendo equipos, suministros y herramientas que comprenden las metas indicadas, así como la mano de obra y personal de apoyo, gastos de movilidad del personal, transporte de equipos y personal con sus seguros y todo cuanto de hecho y de derecho es necesario para el cabal cumplimiento del objeto del servicio, incluye impuestos de Ley.
- ✓ El proveedor del Servicio de Consultoría de Obra debe contar con equipos de seguridad y herramientas que crea necesarios para el servicio indicado, así como también seguros para su personal.
- ✓ El consultor asumirá responsabilidad técnica por el servicio indicado.
- ✓ Todas las características del diseño final deberán estar sujetas a las normas técnicas constructivas de edificaciones para centros educativos.



[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

Oficina de Proyectos y Estudios.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

- ✓ La formulación del estudio sólo debe realizarse luego de buscar optimizar los servicios a intervenir a través de medidas de gestión y/o gastos de capital menores.
- ✓ La preparación de este estudio debe ser responsabilidad de un Profesional Especialista, en los temas relacionados a la elaboración del Expediente Técnico: evaluación social, aspectos técnicos, ambientales, gestión e implementación, entre otros. El Consultor y el profesional responsable de su elaboración, suscribirán todas las páginas del Expediente Técnico.
- ✓ Los datos de campo deben ser tomados de manera real a fin de que reflejen la problemática del estudio, los datos básicos serán: topográficos, suelos, riesgos, ambiental, otros que sean necesarios.
- ✓ Los metrados del Expediente Técnico deberán ser sustentados por cada partida, con la planilla respectiva a fin de que este no sufra variación cuando se ejecute el Proyecto.
- ✓ Se presentarán el Levantamiento Topográfico de cada una de las zonas a intervenir Planos en Planimetría, entre otros.
- ✓ Se presentarán los Estudios de Suelos por cada zona a mejorar (de acorde a la normatividad vigente).
- ✓ Para el diseño se utilizarán programas de cómputo (software), que cuenten con aceptación internacional y/o nacional.
- ✓ Los Costos Unitarios de las Partidas consideradas en el presupuesto deben ser costos de acuerdo al mercado de la zona. Los precios de insumos materiales, recursos, subcontratos, servicios se sustentarán mínimamente en tres cotizaciones.
- ✓ El Consultor será responsable en forma directa por las deficiencias y/u omisiones en la elaboración del Expediente Técnico.
- ✓ Se presentarán el Levantamiento Topográfico de cada una de las zonas a intervenir.
- ✓ Se presentarán los Estudios de Mecánica de Suelos de acuerdo a la Norma técnica vigente, avalado por un laboratorio con certificación de calibración de equipos vigente.
- ✓ Respecto de los entregables a presentar por el consultor, estos serán revisados y analizados por la entidad, para el otorgamiento de la respectiva conformidad de cada entregable y/o de la elaboración del expediente técnico, dentro de los plazos establecidos en los artículos 168 y 171 del RLCE.
- ✓ En caso de existir modificaciones sustanciales estas deben de contar con la justificación y aprobación correspondiente.



### 3.1.1.8. ALCANCES Y DESCRIPCION ESPECIFICA DE LA CONSULTORIA

La descripción de los alcances del servicio de consultoría que a continuación se consignan, no son limitativos. El Consultor, para los objetivos del estudio, podrá ampliarlos o profundizarlos, pero NO REDUCIRLOS, siendo responsable de todas las actividades que desarrolle para el cumplimiento de los presentes términos de referencia.

#### 3.1.1.8.1. ACTIVIDADES

- ✓ Generar reuniones de coordinación con los interesados para conocer información de primera fuente.
- ✓ Recopilar, evaluar y aprovechar la información base: documentos, planos, mapas, normas, leyes, reglamentos, levantamientos, fotografía, etc.
- ✓ Elaborar y/o realizar la contratación de los ensayos y pruebas requeridas y/o pruebas

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

Oficina de Proyectos y Estudios.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

o estudios necesario para la elaboración del expediente técnico.

- ✓ Obtener y financiar licencias, permisos, certificaciones y factibilidades de servicios básicos. (de ser el caso).
- ✓ Elaborar levantamiento topográfico, formulación de conclusiones y recomendaciones.
- ✓ Desarrollar la integralidad en las especialidades del Sistema de Agua Potable, Sistema de Alcantarillado de arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones especiales, instalaciones de redes de data, componentes mobiliarios, y equipamiento, teniendo en cuenta el informe de compatibilidad que realiza como consultor.
- ✓ Cálculos justificativos de cada uno de las especialidades.
- ✓ Elaborar especificaciones técnicas en las especialidades acorde a los Item del presupuesto de obra.
- ✓ Elaborar metrados y costos del Sistema Planteado en las especialidades acorde a lo estipulado en el TDR.
- ✓ Elaborar el presupuesto de ejecución de acuerdo a la programación de metas a ejecutarse en la infraestructura a intervenir.
- ✓ Elaborar fórmulas polinómicas de reajuste de precios.
- ✓ Determinar el plazo de ejecución de la obra y elaboración de calendarios y cronogramas de avance de obra y cronograma de calendario valorizado.
- ✓ Elaborar las memorias descriptivas y de cálculo en las especialidades de arquitectura estructura, y cimentación, instalaciones sanitarias, eléctricas, comunicaciones.
- ✓ Elaborar la evaluación ambiental y/o plan de mitigación ambiental y/o documentación similar en base a lo requerido y la normativa vigente que lo regula.
- ✓ Elaborar un informe integral de gestión de riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución; para tal efecto debe de usar los formatos incluidos en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, los cuales contienen la información mínima que debe ser enriquecida por el consultor según la complejidad de la obra.
- ✓ Absolver las consultas referidas a la documentación técnica que elabore o presente como parte del mismo.
- ✓ Mantener reuniones periódicas no mayor 7 días entre cada reunión con personal de la Oficina de Proyectos y Estudios de la Gerencia Regional Infraestructura y los evaluadores responsables de la consultoría, durante el proceso de elaboración del expediente técnico, siendo el Coordinador del Proyecto el responsable del seguimiento y control para las reuniones del servicio de consultoría; a fin de realizar una evaluación permanentemente durante el avance del expediente técnico.
- ✓ Deberá remitir vía correo electrónico los avances cada semana al supervisor y oficina de proyectos y estudios de la gerencia regional de Infraestructura.
- ✓ Es responsabilidad de la firma Consultora la obtención de documentación adicional que se requiere (permisos, licencias, certificados, constancia de defensa civil, etc.)
- ✓ Otras actividades encomendadas por el área usuaria acorde a las funciones y naturaleza de contratación del servicio de consultoría.



[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios  
Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

### 3.1.1.9. RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR

Sin exclusión de las obligaciones que le corresponden al Consultor, conforme a los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, y que son inherentes a la consultoría de obra contratada, este se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

- ✓ Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto de consultoría de obra.
- ✓ Desarrollar el Proyecto y el Expediente Técnico en todas sus especialidades a nivel de ejecución de obra.
- ✓ Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes términos de referencia. Visitar la localidad, el terreno y/o inmueble que será materia de aplicación de la consultoría, realizando la verificación con respecto a la Libre Disponibilidad de los terrenos.
- ✓ Realizar la Inspección Ocular y Evaluación del Sistema de Agua Potable y Saneamiento.
  - 3.1.2. Informe Técnico de la Evaluación Integral realizada a todo el Sistema, la infraestructura y sus recomendaciones, de ser el caso.
  - 3.1.3. Fotografías impresas de la infraestructura existente (detalles y panorámicas) debidamente comentadas.
  - 3.1.4. Archivo digital con fotos de la Zona de Intervención.
- ✓ Elaborar y presentar el Estudio de Mecánica de Suelos con fines de cimentación aplicando la norma E 050- Suelos y cimentaciones y determinar la capacidad portante y otras características de terreno según sean necesarias. Asimismo, efectuar el levantamiento topográfico del estado actual.
- ✓ Elaborar los estudios complementarios que permitan lograr las metas del proyecto con calidad y de acuerdo a las exigencias de las Entidades encargadas de aprobarlas.
- ✓ Garantizar la participación del personal profesional mínimo que se exige en el presente documento, así como de los servicios, equipos y personal técnico y auxiliar que garanticen la buena y oportuna consultoría de obra.
- ✓ Asumir la responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para la elaboración del expediente técnico.
- ✓ Asumir la responsabilidad total y exclusiva por la calidad del expediente técnico detallado, para lo cual mantendrá coordinación permanente con la Entidad sobre los trabajos que se ejecuten.
- ✓ El consultor será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal, por los resultados que obtenga y que puedan producir fallas en la obra que recomiende ejecutar como producto de los estudios efectuados.
- ✓ El consultor está obligado aplicar la reglamentación, directivas, ordenanzas municipales, parámetros urbanísticos y edificadores, normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para el desarrollo de la ejecución de obra, asimismo de sustentar adecuadamente la documentación técnica ante la entidad.
- ✓ Preparar la documentación técnica necesaria y obtener las licencias de construcción y demolición respectiva, de ser el caso.
- ✓ De ser necesario el consultor brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al coordinador que designará la entidad, asimismo al revisor que tendrá a su cargo la evaluación de los documentos que conforman el Expediente Técnico.



[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA  
Oficina de Proyectos y Estudios.

- ✓ El contrato establecerá las demás responsabilidades y obligaciones esenciales del consultor, las que se complementarán con los aquí listados
- ✓ La revisión de los documentos, planos, así como la declaratoria de conformidad del proyecto definitivo, por parte del Gobierno Regional de Lima, no exime al consultor de la responsabilidad final y total del mismo, técnica y/o administrativa por las probables fallas ocultas no declaradas y/o que por su dificultad no hayan podido ser detectadas y observadas a tiempo por los responsables de la revisión del mismo.
- ✓ El consultor es el responsable absoluto del expediente técnico, deberá garantizar su calidad y responder por el trabajo realizado por un plazo no menor de tres (03) años después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad, por lo que, en caso de ser requerido para subsanar observaciones, absolver consultas, defectos, fallas y/o vicios ocultos que presenta el expediente técnico, no podrá negar su participación y absolución de dichos requerimientos mencionados.
- ✓ En caso de no contestar por escrito y/o no concurrir a la citación antes indicada, se hará conocer su negativa al OSCE y a la Contraloría General de la República, para los efectos legales consiguientes, debido a que el servicio prestado es un acto administrativo por el cual es responsable ante el estado.
- ✓ El consultor debe anexar en su oferta una constancia de visita in situ firmada por el área de oficina de estudios y proyectos.
- ✓ De existir observaciones al Expediente Técnico, el consultor deberá presentar un informe técnico detallado del levantamiento de observaciones, adjunto a la carta de presentación del Expediente Técnico subsanado.

#### 3.1.1.4.10. SEGUROS

El consultor debe contar con los seguros que correspondan para el equipo técnico profesional del proyecto y del personal que realice las visitas y trabajos de campo de acuerdo a los protocolos de bioseguridad ante la Covid-19, de acuerdo a las disposiciones del DECRETO SUPREMO N° 103-2020-EF y la RESOLUCION MINISTERIAS N°448-2020-MINSA. Cabe precisar que esto afecta únicamente a la relación contractual entre EL CONSULTOR y su equipo de profesionales y técnicos, pues LA ENTIDAD no tiene obligaciones con aquellos.



#### 3.1.1.4.11. MARCO LEGAL PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

##### 3.1.1.4.11.1. General:

- ✓ Ley N° 28411 - Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- ✓ Ley N° 31365, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- ✓ Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- ✓ Decreto Legislativo N.º 1444 - Decreto Legislativo que modifica la Ley N° 30225.
- ✓ Decreto Supremo N° 344-2018-EF - Aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225.
- ✓ Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- ✓ Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos y modificatorias.
- ✓ El Decreto Legislativo N° 1252 - Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- ✓ Decreto Supremo N° 027-2017-EF - Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252.

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios  
Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

**3.1.1.4.11.2. Especifico:**

- ✓ Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros, complementarias y modificatorias.
- ✓ Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- ✓ Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.
- ✓ Ley N° 28551, Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de Contingencia
- ✓ Decreto Ley N° 19338, Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil, reglamento y modificatorias.
- ✓ Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- ✓ Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.
- ✓ Decreto Supremo N.º 011-2006-VIVIENDA, Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificatorias.
- ✓ Decreto Supremo N.º 011-79-VC, Régimen de Elaboración de Fórmulas Polinómicas.
- ✓ Decreto Supremo N° 057-04-PCM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos y modificatorias.
- ✓ Decreto Supremo N° 031-2010-SA, Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- ✓ Directiva N°012-2017-OSCE/CD. Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.
- ✓ Directivas del Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado – OSCE.
- ✓ Ley General de Servicios de Saneamiento Ley N°264338 y su modificatorias.
- ✓ Reglamento de Calidad de Agua de Consumo Humano (DS 031-2010-SA).
- ✓ R.M. N° 002-2015-VIVIENDA, Criterio de Densidad Poblacional
- ✓ Clasificación de Cuerpos de Agua (R.J. N°202-2010-ANA).
- ✓ Decreto Supremo N°023-2010-MINAM, que aprueba las disposiciones para la implementación de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (ECA) agua.
- ✓ Decreto Supremo N°003-2010-MINAM, que aprueba los límites máximos permisibles (LMP) para efluentes de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas o municipales.
- ✓ Decreto Supremo N°054-2013-PCM, de la emisión del CIRA y la aprobación del Plan de Monitoreo Arqueológico de los derechos de uso de agua, disposiciones ambientales para los proyectos de inversión y de autorización sanitaria de sistemas de tratamiento de agua de consumo humano.
- ✓ Decreto Supremo N°003-2014-MC, Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.
- ✓ R.J. 007-2015-ANA, Aprueban Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y de Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua.



www.regionlima.gob.pe

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho

 GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Oficina de Proyectos y Estudios.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

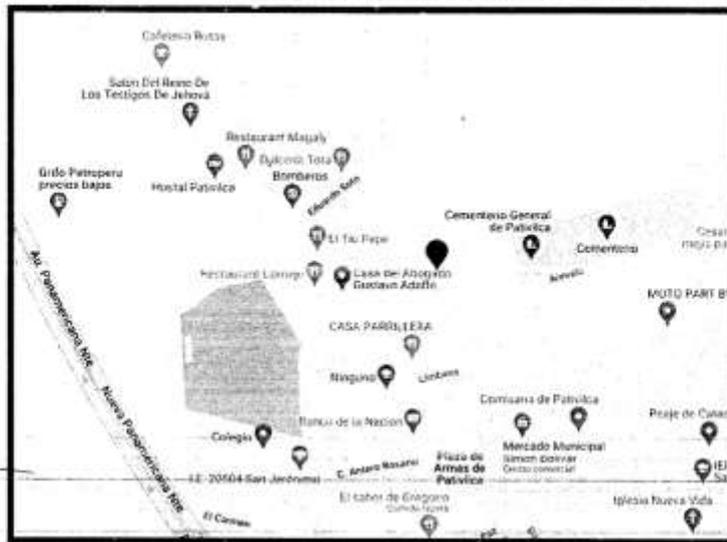
TERMINOS DE REFERENCIA

**3.1.1.4.12. LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO (REFERENCIAL):**

El proyecto se encuentra ubicado:

- Centro poblado : San Geronimo
- Distrito : Pativilca
- Provincia : barranca
- Departamento : Lima
- Región Geográfica : Costa
- UTM :  
Este : 10°41'34"S  
Norte : 77°46'54"W

**FIGURA N° 01 - MICRO LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO**



**3.1.2. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS**

**a) De la especialidad y categoría del consultor de obra**

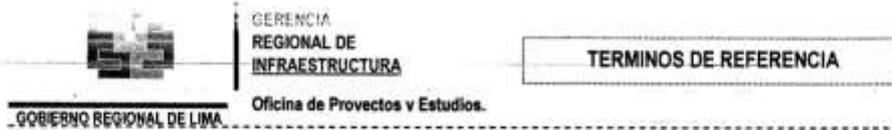
El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad **DE CONSULTORIAS EN OBRAS DE SANEAMIENTO Y AFINES**, en la **CATEGORIA B O SUPERIOR**.

**b) Condiciones de los consorcios**

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

- 1) El número máximo de consorciados es de DOS (2).
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de CINCUENTA (50).

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)  
Oficina de Proyectos y Estudios  
Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 50 (CINCUENTA).

**c) Del personal**  
**Personal Clave**

Para la elaboración del Expediente Técnico, el Consultor debe contar el siguiente personal clave, acorde a la Ficha de Homologación aprobadas por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.





GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

Oficina de Proyectos y Estudios.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

**1. Jefe de Proyecto**

Formación académica		
Nivel Grado o título	Formación académica	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> De NO encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Director, Jefe, Gerente, Supervisor, Coordinador o la combinación de estos. de: Estudio, Proyecto o Ingeniería; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de Ingeniería de detalle.	Obras de saneamiento	24 meses en el cargo desempeñado. (Computada desde la fecha de la colegiatura)	(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 1:** Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional; Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, T.U.O. de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus actualizaciones.

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios  
 Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho

41



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

**2. Especialista en Sistemas de Agua Potable**

Formación académica		
Nivel Grado o título	Formación académica	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> De NO encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de Agua Potable o Agua potable y Alcantarillado; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de saneamiento	15 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)	(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 2:** Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional; Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, TUO de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus actualizaciones.

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios  
 Av. Circunvalación SIN Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

Oficina de Proyectos y Estudios.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

**3. Especialista en Sistemas de Alcantarillado**

Formación académica		
Nivel Grado o título	Formación académica	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> De NO encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de Alcantarillado, Desagüe o Agua potable y alcantarillado; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de saneamiento	15 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)	(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 3:** Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional; Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, TUO de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus actualizaciones.

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios  
 Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
 REGIONAL DE  
 INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

Oficina de Proyectos y Estudios.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

**4. Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia**

Formación académica		
Nivel Grado o título	Formación académica	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Civil.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> De NO encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Mecánica de Suelos, Geotecnia o Suelos; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras en general.	15 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)	(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 4:** Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional; Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus actualizaciones.



**Nota 5: Definición Obra de Saneamiento:** Construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, renovación, ampliación, creación, recuperación, instalación, reubicación y/o rehabilitación o la combinación de alguno de los términos anteriores de; sistemas, redes, colectores, interceptores y/o líneas de agua potable, alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de agua residual o emisores; y/o afines a los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarias y/o secundarias.

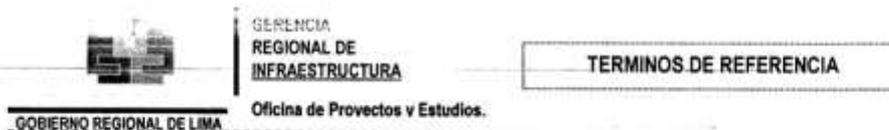
Se excluye de la definición de obra de saneamiento:

Construcción, instalación, ampliación, reconstrucción y/o rehabilitación de obras cuyo componente principal o denominación sea de infraestructura de Piletas públicas, UBS, unidades sanitarias, soluciones individuales, servicio de disposición sanitaria de excretas, letrinas, pozos sépticos, tanque séptico, pozo percolador, plantas modulares o plantas de agua con filtración lenta. Sistemas de recolección y disposición de agua de lluvia.

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



### Actividades a Desarrollar

El personal clave deberá cumplir las siguientes actividades:

#### b.1) Jefe del Proyecto

Será responsable del desarrollo y calidad del Proyecto y expediente Técnico en su totalidad; asimismo, será responsable de la coordinación entre especialidades.  
El Jefe de Proyecto es responsable Planificar, programar y compatibilizar la elaboración del expediente técnico.  
El jefe de proyecto es un profesional colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista consultor de obra, el cual es Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, según el objeto del proyecto, con no menos de veinticuatro (24) meses de experiencia como Director, Jefe, Gerente, Supervisor, Coordinador o la combinación de estos de: Estudio, proyecto o Ingeniería, en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.  
Coordinar con los especialistas para la elaboración del expediente técnico.  
Coordinar con los especialistas la absolución de consultas que se hagan por parte de la oficina de Infraestructura del gobierno regional.  
Previa coordinación con los especialistas y la oficina de infraestructura, desarrollar exposiciones sobre el avance del expediente técnico cada 15 días en base a los protocolos de seguridad, y coordinar permanentemente el desarrollo del proyecto.  
Estructurar el expediente técnico para su presentación.  
Será responsable de verificar que el proyecto se desarrolle de acuerdo a las metas y componentes.  
Evaluar los avances y detectar oportunamente los factores que pudieran generar retrasos en la formulación del expediente técnico.  
Revisar la elaboración del presupuesto y cronograma de ejecución, considerando las actividades reformuladas en el presente expediente.  
Supervisar las coordinaciones con las entidades que tengan relación en la elaboración del expediente técnico.  
Responder y gestionar las consultas que surjan durante la etapa de ejecución de la obra.  
Elaborar estudio de impacto ambiental y análisis de gestión de riego.

#### b.2) Especialista en Sistemas de Agua Potable



Experiencia profesional mínima de quince (15) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de agua potable y Alcantarillado; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle en obras de saneamiento.  
Es el responsable del Diseño del Sistema de Agua Potable de acuerdo a la ubicación de los centros poblados para el abastecimiento por gravedad desde las fuentes de agua propuestos. Ubicar fuentes de agua subterráneas nuevas en la zona del proyecto cerca al río Pativilca, que abastezca por gravedad a la mayoría de los centros poblados. Ubicar áreas y trazos para las infraestructuras a proyectar como reservorios, Líneas de conducción, aducción. El especialista revisará y analizará la opción técnica planteada para el proyecto de agua es de dos sistemas por gravedad

#### b.3) Especialista en Sistemas de Alcantarillado

Experiencia profesional mínima de quince (15) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, Ingeniero, Jefe,



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

Oficina de Proyectos y Estudios.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de agua potable y Alcantarillado; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.

Es el responsable del Diseño de Alcantarillado, emisores de alcantarillado y plantas de tratamiento de desagües por propiedades libres o eriazos cercanas o en propiedad de los beneficiarios, así como trazar las líneas en calles públicas o franjas de vigilancia de canales. El especialista revisará y analizará la opción técnica planteada en el Estudio de Preinversión Viable para el proyecto es un sistema de alcantarillado por gravedad con descarga a una planta de tratamiento y disposición final a cuerpos receptores como son el río Pativilca y los canales de riego existente en la zona.

#### b.4) Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia

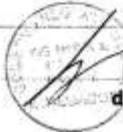
Experiencia profesional mínima de quince (15) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Mecánica de Suelos, Geotecnia o Suelos; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle en obras de saneamiento.

Es el responsable en Mecánica de Suelos y Geotecnia de los registros de exploración, estudios granulométricos, perfiles estratigráficos, plano de ubicación de calicatas, test de percolación (de corresponder), etc. Los ensayos deben ser de laboratorios de mecánica de suelos acreditados.

Los estudios de Mecánica de suelos deberán contar con un informe, el cual deberá contener conclusiones y recomendaciones, las cuales deben estar relacionadas con la instalación y fundación de las estructuras. Debe de presentarse un plano de ubicación de calicatas y fotos de las excavaciones, así como los perfiles estratigráficos de cada una de las calicatas de acuerdo a la normativa vigente.

Adicionalmente se aclara que, según la Ley peruana, todo profesional para ejercer labores en territorio peruano, debe estar incorporado y habilitado en el colegio profesional correspondiente.

La Entidad se reserva 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 de obra. Los profesionales reemplazantes deberán sustentar igual o mayor capacidad técnica y experiencia que aquel que se sustituya.



#### d) Del equipamiento

Asimismo, deberá contar con el siguiente equipamiento estratégico:

- 01 estación Total.
- 01 GPS diferencial.
- 01 plotter A1.

Además, el Consultor deberá contar con el siguiente:

- 01 fotocopiadora, A-3.
- 01 camioneta 4x4.

El equipamiento (mínimo y estratégico) deberá tener una antigüedad no mayor a cinco (5) años contados a partir de su adquisición.

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

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **UNA (01) VEZ EL VALOR**

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios  
Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
 REGIONAL DE  
 INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

Oficina de Proyectos y Estudios.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

**REFERENCIAL DE LA CONTRATACION**, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

**Nota 5: Definición Obra de Saneamiento:** Construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, renovación, ampliación, creación, recuperación, instalación, reubicación y/o rehabilitación o la combinación de alguno de los términos anteriores de; sistemas, redes, colectores, interceptores y/o líneas de agua potable, alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de agua residual o emisores; y/o afines a los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarias y/o secundarias.

Se excluye de la definición de obra de saneamiento:

Construcción, instalación, ampliación, reconstrucción y/o rehabilitación de obras cuyo componente principal o denominación sea de infraestructura de Piletas públicas, UBS, unidades sanitarias, soluciones individuales, servicio de disposición sanitaria de excretas, letrinas, pozos sépticos, tanque séptico, pozo percolador, plantas modulares o plantas de agua con filtración lenta. Sistemas de recolección y disposición de agua de lluvia.

f) De las otras penalidades

Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución de la prestación, si este es menor a los sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.20 UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe de control de la Oficina de Proyectos y Estudios.
2	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	0.20 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe de control de la Oficina de Proyectos y Estudios.
3	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.20 UIT por cada día de ausencia de personal.	Según informe de control de la Oficina de Proyectos y Estudios.
4	Inasistencias a reuniones Las inasistencias de algún profesional especialista o del Gerente del Proyecto propuesto a las reuniones según la programación PERT-CPM realizada por EL CONTRATISTA o por la Oficina de Proyectos y Estudios de LA ENTIDAD.	La penalidad será de (0.20) UIT por inasistencia de cada profesional, hasta un máximo de tres (3) inasistencias, que serán deducidos del pago de los entregables. A alcanzado este tope, EL CONSULTOR deberá	Según informe de EL COORDINADOR de la Oficina de Proyectos y Estudios, la penalidad será descontada del pago del



www.regionlima.gob.pe

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación SIN Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
 REGIONAL DE  
 INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

Oficina de Proyectos y Estudios.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

		realizar el cambio de personal correspondiente	entregable en curso.
5	Confirmación de recepción de un correo electrónico.  La no confirmación de la recepción de un correo electrónico enviado por LA ENTIDAD, EL REVISOR, EL COORDINADOR, y otros directamente relacionados con la elaboración del Expediente técnico, en un periodo de UN (1) día calendario después de haber recibido la notificación.	La penalidad será de (0.10) UIT por cada día calendario de no confirmar la recepción de la notificación.	Según informe de EL COORDINADOR de la Oficina de Proyectos y Estudios, la penalidad será descontada del pago del entregable en curso.
6	Por los cambios del personal Clave, solicitados por EL CONSULTOR, que no tenga origen en circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, aun cuando sean aprobados por el área usuaria, dará lugar a una penalidad, por cada profesional que se cambie.	0.20 UIT por cambio de profesional	Según informe de control de la Oficina de Proyectos y Estudios
7	Documentación incompleta y desactualizada.  Será aplicable si el contratista no trae a cada reunión los documentos técnicos realizados desde el inicio de las actividades, estos deberán estar actualizados hasta la fecha de la reunión, los documentos técnicos deberán estar impresos y completos, la información digital completa según lo especificado en su programación.	La penalidad será de (0.50) UIT por cada reunión en la que EL CONTRATISTA presente Documentación incompleta y desactualizada. (la información será considerado desactualizada cuando no se haya subsanado las deficiencias encontradas en reuniones pasadas)	Según informe de EL COORDINADOR de la Oficina de Proyectos y Estudios, la penalidad será descontada del pago del entregable en curso



3.1.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

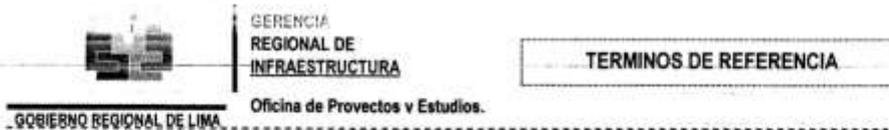
El plazo de ejecución del servicio de consultaría de obra para la elaboración del expediente técnico será de 90 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la suscripción del acta de entrega de terreno, de acuerdo al detalle del siguiente cuadro:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PLAZOS
1	Entregable N° 1	20 días calendario
2	Entregable N° 2	40 días calendario
3	Entregable N° 3	30 días calendario
<b>TOTAL</b>		<b>90 días calendario</b>

www.regionlima.gob.pe

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



### 3.1.3.1. PLAZO TOTAL DE LA CONSULTORIA DE OBRA

El plazo máximo previsto para la ejecución total de la prestación del servicio de consultoría para el desarrollo del Expediente Técnico de Obra; es de **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO**.

Este plazo se refiere únicamente al tiempo que tiene EL CONSULTOR para la elaboración del Expediente Técnico de Obra, y no incluye los plazos que LA ENTIDAD y las entidades involucradas en la evaluación requieren para la revisión y conformidad de los entregables. Tampoco incluye los tiempos destinados para el levantamiento de observaciones a cargo de EL CONSULTOR, plazos que LA ENTIDAD determinará y aplicará, para cada entregable, según lo previsto en el Art. 168° del Reglamento de la ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado.

En el caso, que EL CONSULTOR efectúe la presentación de los entregables después de los plazos previstos para ello, o no hubiese levantado las observaciones en el plazo concedido por LA ENTIDAD; se le aplicará la penalidad por mora correspondiente, en concordancia con lo establecido en los Art. 168° del Reglamento de la ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, penalidad que también se encuentra definida en el numeral correspondiente del presente documento, ello sin perjuicio de proceder con la resolución del contrato.

### 3.1.3.2. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORIA DE OBRA

El inicio del plazo contractual rige desde el día siguiente de la suscripción del Acta de Entrega del Terreno, la cual será suscrita por el representante del contratista (Jefe de Equipo u otro que haya designado El Contratista) y el representante designado por la Entidad (GOBIERNO REGIONAL DE LIMA).

### 3.1.3.3. PLAZOS PARA PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES DE LA CONSULTORIA DE OBRA

La ejecución de la consultoría se realizará en Tres (3) Entregables o etapas, teniendo como resultado la presentación del Expediente Técnico de Obra, con el cual se ejecutará la Obra prevista.

Cada Fase tiene un plazo de elaboración, un plazo de revisión, un plazo de subsanación de observaciones y un plazo de verificación, según se indica más adelante.

#### 1.1 Plazos y Número de Entregables

Con la finalidad de cumplir con la meta del proyecto dentro del plazo previsto, se considera necesario que EL CONSULTOR, en base a estos términos de referencia, presente el plan de trabajo detallado (tanto de campo como de gabinete) y el cronograma de actividades del desarrollo de la consultoría concordante con la fecha de inicio del plazo de ejecución, hasta los **SIETE (07) DÍAS CALENDARIOS** posteriores a la suscripción del Acta de Entrega del Terreno.

#### NOTAS ACLARATORIAS

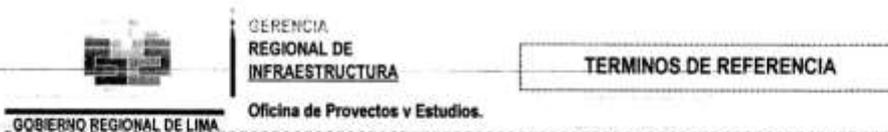
Sobre los plazos de ejecución:

Los plazos de presentación para cada entregable se contabilizan de la siguiente manera:

- **Primer Entregable:** Veinte (20) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de firmada el acta de entrega de terreno de consultoría de obra.
- **Segundo Entregable:** Cuarenta (40) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la fecha de notificación al consultor de la conformidad del Primer Entregable, la notificación se podrá realizar a través de correo electrónico emitido

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios  
Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



por el jefe del área usuaria, dirigido al mail oficial del consultor

- **Tercer entregable:** Treinta (30) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la fecha de notificación al consultor de la conformidad del Segundo Entregable, la notificación se podrá realizar a través de correo electrónico emitido por el jefe del área usuaria, dirigido al mail oficial del consultor

Los plazos establecidos suman los Noventa (90) días calendarios. Sobrepassar los plazos establecidos, quedan bajo responsabilidad de la firma Consultora, por lo tanto, no amerita ninguna ampliación de plazo, por el contrario, es causal de penalidad por mora.

El tiempo que se tome la Entidad para revisar cada entregable y/o levantamiento de observaciones, no forma parte del plazo de la consultoría.

Los plazos para la subsanación de observaciones por parte del Consultor regirán conforme lo señalado en el artículo 168° del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

Los tiempos que demoren en la subsanación de observaciones a partir de la segunda revisión de un mismo entregable, quedan bajo responsabilidad de la firma consultora, desde la notificación hasta el levantamiento total de las observaciones, de acuerdo al literal e) del presente Numeral 7.

**Importante:** El correo electrónico oficial del Consultor deberá ser consignado en la "Declaración Jurada de Datos del Postor" a ser presentada en la oferta técnica.

#### 1.0 GENERALIDADES SOBRE LOS PLAZOS PARA PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES – CONSULTORIA DE OBRA

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

EL CONSULTOR podrá realizar la prestación del servicio en un plazo menor al pactado para el desarrollo de cada etapa.

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

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Entregable que corresponda, en un (1) ejemplar físico original y un (1) CD o DVD con los archivos digitales completos, que contenga los planos en CAD según las características requeridas de presentación.
- Copia del documento mediante el cual LA ENTIDAD otorga conformidad del entregable precedente. Sólo para el caso del entregable inicial, se adjuntará copia del Contrato.
- Informe que sustenta el levantamiento de observaciones realizadas al entregable, de corresponder.

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

De ser admitido se revisará el entregable, y de encontrarse observaciones a los entregables, se notificará a EL CONTRATISTA para su respectivo levantamiento, para lo cual LA ENTIDAD ha

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

definido el plazo correspondiente, según los criterios establecidos en el Art. 168° del Reglamento de la ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado.

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

En caso se hubieran autorizado cambios de profesional(es) durante la formulación del entregable, EL CONSULTOR deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del nuevo profesional del Equipo Técnico del Estudio y EL CONSULTOR, así como el currículo vitae documentado correspondiente que demuestre el cumplimiento del perfil profesional mínimo exigido por el presente documento.

#### 3.1.4. ENTREGABLES

De acuerdo a los plazos indicados en el numeral 3.1.3. de los presentes Términos de Referencia, el consultor deberá presentar TRES (3) entregables.

La presentación se deberá realizar en la mesa de partes de la Gerencia Regional de Infraestructura, sito en Av. Circunvalación S/N – Agua Dulce, Huacho.

Luego del Acta de entrega de terreno el Consultor tiene un plazo de siete (07) días calendario para la presentación de los siguientes documentos:

- Entrega del Plan de Trabajo
  - ✓ Criterios, metodologías y procedimientos que se emplearán en la Elaboración del Estudio.
- El plan de trabajo debe incluir las principales actividades a desarrollar y el personal asignado en cada actividad, la estimación del tiempo de duración y recursos a utilizarse. (Incluye el Cronograma de Gantt).
  - ✓ Un diagrama de barras mostrando las tareas a realizar y las metas a cumplir.
  - ✓ Una programación PERT-CPM (utilizando el MS PROJECT), mostrando los tiempos de ejecución por día de las tareas a realizar y las metas a cumplir, las que deberían estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los y términos de referencia.
  - ✓ La programación PERT-CPM deberá estar desarrollada de manera detallada considerando en su estructura los principales títulos de cada documento técnico que contiene el expediente técnico hasta un segundo nivel.
  - ✓ En la programación PERT-CPM realizada por EL CONSULTOR deberá programar reuniones de coordinación entre su equipo técnico y LOS REVISORES cada 15 días calendario, a cada reunión EL CONSULTOR deberá asistir con los profesionales necesarios según las especialidades que constan en su programación; deberá traer los documentos técnicos realizados desde el inicio de las actividades actualizados hasta la fecha de la reunión, los documentos técnicos deberán estar impresos y completos, la información digital completa según lo especificado en su programación.



##### 3.1.4.1. Primer Entregable:

- Estudio de Levantamiento Topográfico de la Zona de Intervención.
- Estudio de Mecánica de Suelos y Geotecnia (Incluye el informe al 100%)
- Estudio Hidrogeológico (Incluye el informe al 50%)

##### 3.1.4.2. Segundo Entregable

- Memoria Descriptiva del Proyecto (Avance).

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

- Coordinaciones de inicio de trámites antes las entidades respectivas (Municipalidades, Empresas de Servicios Públicos, Entidades Públicas, etc.)
- Memoria de Cálculo Hidráulico de los sistemas proyectados e incluye planos del sistema primario y secundario (Avance al 50%).
- Informe y Diseño Captación y plan de tratamiento de aguas residuales (Avance al 50%).

### 3.1.4.3. Tercer Entregable

- Memoria de Cálculo Hidráulico de los sistemas proyectados e incluye planos del sistema primario y secundario (Avance al 100%).
- Memoria Descriptiva del Proyecto (Avance al 100%).
- Informe y Diseño Estructural (Avance al 100%).
- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos Y/O Plan de Monitoreo Arqueológico (Presentado al Ministerio de Cultura).
- Metrados, Costos y Presupuestos de Obra (Avance al 100%).
- Especificaciones Técnicas.
- Planos definitivos del Proyecto.

En esta etapa se deberá presentar lo siguiente:

### CONTENIDO MINIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Siendo el alcance de la presente guía para la elaboración de expedientes técnicos de proyectos de saneamiento en el ámbito urbano y rural, en forma general, el contenido mínimo del expediente técnico, que a continuación se pasa a describir, estará sujeto a ciertas consideraciones de presentación, los mismos que están en función a la naturaleza de la inversión de la obra (Instalación, rehabilitación, mejoramiento, ampliación y recuperación de servicio), tipo de componente que incluyen los sistemas, magnitud y otros. A fin de tener mayor objetividad en lo señalado anteriormente, en el desarrollo del contenido de los ítems, del presente acápite, se está indicando los posibles casos y normas que precisan o exoneran la presentación o realización de trámites, estudios o gestiones específicas, según corresponda a la naturaleza y/o características propias de cada proyecto.

#### 1. INDICE NUMERADO

El índice del Expediente Técnico deberá mantener la misma estructura del orden de presentación de documentos indicada en el Cuadro N° 1 "Orden de presentación" al cual deberá asignarse la numeración resultado de la foliación del expediente técnico.

#### 2. MEMORIA DESCRIPTIVA

Para tener una descripción general del proyecto a ejecutar y brindar una visión general sobre la ejecución lógica de los distintos trabajos que se realizarán en el proyecto, se desarrollan en esta memoria descriptiva los siguientes ítems:

##### 2.1 ANTECEDENTES

En este ítem se deberá incluir el nombre completo del Proyecto de Inversión Pública y su código SNIP. Se debe indicar la información de viabilidad del PIP (Estado, Estado de viabilidad, fecha de viabilidad, nivel de estudio viable, OPI que otorgó la viabilidad, Unidad Formuladora, Unidad Ejecutora, etc.) Así mismos, en este ítem es necesario realizar una breve descripción de otros proyectos de saneamiento que se hayan realizado dentro del ámbito de influencia, ya sea que haya sido financiada por el PNSU u otras entidades. Lo importante es señalar que intervenciones o esfuerzos se han realizado con anterioridad, para la implementación de un sistema de abastecimiento de agua potable<sup>3</sup> y de un sistema de alcantarillado sanitario.

##### 2.2 CARACTERISTICAS GENERALES

Este punto debe definir con precisión la ubicación del proyecto, las vías de acceso, el clima, la topografía, las condiciones de la vivienda, población beneficiaria, principales enfermedades

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
 REGIONAL DE  
 INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

presentadas, nivel de educación y las actividades económicas que se desarrollan en la zona de la(s) localidad(es) donde se construirán los sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario, según la necesidad del proyecto.

**Ubicación**

El ámbito del proyecto debe estar definido por una poligonal cuyos puntos serán definidos en coordenadas UTM (WGS84) y altitud sobre el nivel del mar, según Cuadro N° 03. Asimismo, deberá indicar información respecto del distrito, provincia, departamento y región.

Cuadro N° 03 - Ámbito del Proyecto

Item	Puntos	UTM este X	UTM Norte Y	Elevación
1	Punto 1	X1	Y1	Elevación 1
2	Punto 2	X2	Y2	Elevación 2
3	Punto 3	X3	Y3	Elevación 3
...	...	...	...	...
N	Punto n	Xn	Yn	Elevación n

**Vías de acceso**

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 cuadro N° 04.

La Unidad Ejecutora podrá incluir más filas en el cuadro anterior, según la necesidad de identificar correctamente las rutas de acceso hacia la zona del proyecto.

Cuadro N°04 - Vías de Acceso

Item	Inicio	Fin	Medio	Tiempo (horas)
1	Punto 1	Punto 2	Aéreo	Tiempo 1
2	Punto 3	Punto 4	Terrestre	Tiempo 2



**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 y alcantarillado.

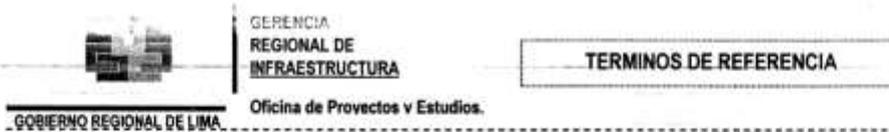
**Viviendas**

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 será necesario demostrar razonablemente la población actual de la localidad, para ello deberá presentar la siguiente información:

www.regionlima.gob.pe  
 Oficina de Proyectos y Estudios  
 Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



- Declaración jurada del alcalde del número de habitantes (REVISAR) • Documento del centro de salud de la zona.
- Datos de Censos Poblacionales si los hubiera.
- Padrón de Usuarios de Agua Potable o de alguna empresa de servicio público (luz, telefonía, etc.).

#### Enfermedades

En ese ítem se anexará un documento emitido por la posta de salud más cercana, indicando las principales enfermedades identificadas en la población de la localidad (se deben incluir los cuadros estadísticos y gráficos correspondientes). 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.

#### Información sobre los servicios

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.

### 2.3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA EXISTENTE

Se debe realizar una descripción básica de los sistemas existentes de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario, por componentes, mencionando, entre otros, la fuente existente. En la descripción de cada componente existente debe precisarse la antigüedad, estado de las estructuras, dimensiones, capacidad, ubicación, referencias de ubicación, estado de operatividad entre otros. Es recomendable 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.

### 2.4 CAPACIDAD OPERATIVA DEL OPERADOR

Debe considerar 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.

### 2.5 CONSIDERACIONES DE DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO (resumen)

Se mencionará en forma resumida todo lo relacionado a la delimitación geográfica de la influencia del proyecto, población atendida, tasa de crecimiento, dotación, periodo de diseño, densidad de vivienda, densidad poblacional, proyección de la demanda de agua, etc. (indicar las fuentes oficiales de información). En el ítem 3.1 "parámetros de diseño", se presentará a detalle los parámetros de diseño relacionados a los cálculos efectuados.

### 2.6 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA  
Oficina de Proyectos y Estudios.

Se debe realizar una descripción detallada de los sistemas proyectados de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario, por componentes, mencionando, entre otros, la fuente de abastecimiento, el reservorio, la disposición final de los desagües, áreas de drenaje de alcantarillado, características de los equipamientos, etc. Diferenciar lo que se va a rehabilitar y ampliar. En la descripción de cada componente debe precisarse dimensiones, capacidad, ubicación, referencias de ubicación, entre otras. Detallar los sistemas que tiene el proyecto indicando, los componentes (agua y saneamiento) y la población de diseño de cada sistema. Respecto a los componentes existentes que serán involucrados en el presente proyecto, deberá precisarse y sustentarse, a detalle, su 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.

### 2.7 CUADRO RESUMEN DE METAS

Se deberá presentar un cuadro resumen de metas físicas del expediente técnico, según se indica en el Cuadro N° 05.

Cuadro N°05 - Cuadro Resumen de Metas

Item	Metas	Und	Cantidad

### 2.8 CUADRO RESUMEN DE PRESUPUESTO DE OBRA

Su estructura en función a la modalidad de ejecución de la obra, que puede ser:

- Modalidad de Ejecución Contractual (contrata).
- Modalidad de Ejecución Presupuestaria Directa (administración directa).

a) Para Modalidades de Ejecución Contractual (contrata): El cuadro resumen de presupuesto se deberá presentar conteniendo la información indicada en el cuadro N° 06. 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.

Cabe mencionar, que el ítem 1 e ítem 2 (Sistema de Abastecimiento de Agua Potable y Sistema de Alcantarillado Sanitario), indicados en los cuadros, deben de contener los costos relacionados a los componentes de planta de tratamiento de agua potable y planta de tratamiento de aguas residuales, respectivamente.





GERENCIA  
 REGIONAL DE  
 INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

Cuadro N° 06 - Cuadro Resumen de Presupuesto de Obra  
 (Modalidad de Ejecución Contractual - contrata)

Item	Descripción	Monto (S.)
1	Sistema de Abastecimiento de Agua Potable	Monto 1
2	Sistema de Alcantarillado Sanitario	Monto 2
3	Partidas Vinc. Ejecuc. Directa de la Obra (Segurid. Medio Ambiente, P. Marcha, etc.)	Monto 3
4	Costo Directo (CD) = (1+2+3)	Monto 4
5	Gastos Generales (Sustentar cálculo % CD)	Monto 5
6	Utilidades (Sustentar con cálculo % CD)	Monto 6
7	Costo Parcial (4+5+6)	Monto 7
8	I.G.V. (18%)	Monto 8
9	Costo de Ejecución de Obra (7+8)	Monto 9
10	Costo de Supervisión	Monto 10
11	Costo Total = Obra + Supervisión (9+10)	Monto 11
12	Elaboración de Expediente Técnico	Monto 12
13	Costo Total de Inversión (11+12)	Monto 13

Nota: Considerar los Gastos de Gestión de Proyectos en coordinación con el área usuaria.

## 2.9 MODALIDAD DE EJECUCION DE OBRA

Modalidad de Ejecución En este punto se mencionará la modalidad de ejecución establecida para la Ejecución de la Obra:

- Modalidad de Ejecución Contractual (contrata).
- Modalidad de Ejecución Presupuestaria Directa (administración directa).

a) Modalidad de Ejecución Contractual (contrata): El proceso de ejecución de la obra, se realizará en estricto cumplimiento de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento vigente.

b) Modalidad de Ejecución Presupuestaria Directa (administración directa): La Unidad Ejecutora se encargará de la ejecución de la obra, para lo cual deberá cumplir con lo establecido en la Resolución de Contraloría N° 195-88-CG del 18 de julio de 1988, que aprueba la normas que regulan la "Ejecución de Obras Públicas por Administración Directa". Según lo indicado, la Unidad Ejecutora deberá acreditar contar con el personal técnico administrativo, los equipos necesarios y otros, que demuestren su capacidad operativa, a fin de asegurar el cumplimiento de las metas previstas. Así mismo en esta normatividad se precisa las consideraciones a tener en cuenta antes, durante y después de la ejecución obra, los mismos que deben considerarse en el presupuesto de obra, cuando tengan implicancia presupuestal (Residente de obra, pruebas de control de calidad de los trabajos y materiales, unidad orgánica responsable de cautelar la supervisión de las obras programadas, etc.)



## 2.10 SISTEMA DE CONTRATACION

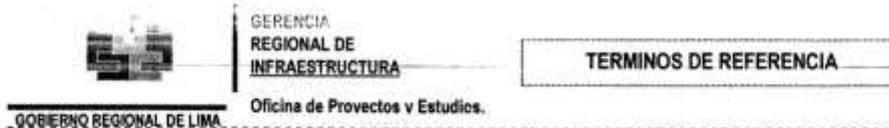
Aplica cuando se trata de una modalidad de ejecución contractual por contrata. De acuerdo a lo establecido en el Artículo 14° "Sistema de Contratación" del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado; se establece que no puede emplearse el sistema de contratación a suma alzada en obras de saneamiento, por lo que sólo es factible considerar el sistema de contratación a precios unitarios.

## 2.11 PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA

En este punto se mencionará el plazo de ejecución de la obra establecido en el cronograma de ejecución de obra indicado en el ítem 10.1. Se recomienda que, en el cronograma de

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios  
 Av. Circunvalación SIN Urb. Agua Dulce - Huacho



ejecución de obra, la secuencia de ejecución de componentes, sea concordante, con la secuencia hidráulica de los mismos.

### 2.12 OTROS (Especificar)

Fuente de Financiamiento En este punto se mencionarán las fuentes de financiamiento para la ejecución del proyecto. Si hubiese entidades que financien, ya sea parte o el total del monto del costo de obra, del costo de supervisión de obra, se deberán detallar los montos a financiar por cada una de ellas. Se debe indicar lo invertido en la elaboración del Expediente Técnico.

### 3. MEMORIA DE CALCULO

En todos los casos deberá cumplirse con el Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE y sus correspondientes normas técnicas tales como:

#### TITULO II.3 OBRAS DE SANEAMIENTO

- OS.010 Captación y conducción de agua para consumo humano.
- OS.020 Plantas de tratamiento de agua para consumo humano.
- OS.030 Almacenamiento de agua para consumo humano.
- OS.040 Estaciones de Bombeo de agua para consumo humano.
- OS.050 Redes de distribución de agua para consumo humano.
- OS.060 Drenaje Pluvial urbano.
- OS.070 Redes de Aguas Residuales.
- OS.080 Estaciones de bombeo de aguas residuales.
- OS.090 Plantas de tratamiento de aguas residuales.
- OS.100 Consideraciones básicas de diseño de infraestructura sanitaria.

#### TITULO III.3 INSTALACIONES SANITARIAS

- Instalaciones Sanitarias para edificaciones.

Referencia de las normas técnicas en saneamiento:

Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, aprueban 66 normas técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE.

- Fe de erratas Anexo – Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA (OS.020, IS.020).

- Decreto Supremo N° 010-2009-VIVIENDA, modifican normas técnicas (OS.050, OS.070).

- Decreto Supremo N° 022-2009-VIVIENDA, modifican normas técnicas (OS.090).

- Decreto Supremo N° 024-2009-VIVIENDA, modifican normas técnicas (OS.020).

- Decreto Supremo N° 017-2012-VIVIENDA, modifican normas técnicas (IS.010).

- Fe de erratas – Decreto Supremo N° 017-2012-VIVIENDA

Para el caso de proyectos en el ámbito rural se cuenta con la Guía de Opciones Técnicas para Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento para Centros Poblados del Ámbito Rural aprobado con Resolución Ministerial N° 184-2012- VIVIENDA de fecha 28.08.12 y su modificatoria aprobada con Resolución Ministerial N° 065-2013-VIVIENDA de fecha 08.03.2013. Asimismo, tomar en cuenta las disposiciones dadas con la Resolución Ministerial N° 002-2015- VIVIENDA de fecha 08.01.2015 donde se aprueba el criterio técnico de densidad poblacional para la selección de las soluciones técnicas individuales o colectivas a aplicarse en los centros poblados del ámbito rural.

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
 REGIONAL DE  
 INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

Oficina de Proyectos y Estudios.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Para proyectos en el ámbito rural, también se cuenta con la Guía de opciones técnicas para abastecimiento de agua potable y saneamiento para centro poblados del ámbito rural del Programa Nacional de Saneamiento Rural - PNSR y la Guía simplificada para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos-Saneamiento Básico en el Ámbito Rural, a nivel de Perfil, del Ministerio de Economía y Finanzas.

Para el caso de proyectos en zonas urbanas se podrá tomar como referencia el "Reglamento de elaboración de proyectos de agua potable y alcantarillado para habilitaciones urbanas de Lima Metropolitana y Callao" aprobado con Resolución de Gerencia General N° 0501-2010-GG (Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima-SEDAPAL)

**3.1 PARÁMETROS DE DISEÑO**

Describir por cada sistema los siguientes parámetros de diseño del proyecto: Población, tasa de crecimiento, consumo, dotación, demanda contra incendio, caudales de contribución al alcantarillado, etc.

**Población**

La población actual del ámbito del proyecto, será definido por el número viviendas y la densidad en (hab./vivienda). Para justificar la población actual, se deberá recurrir a la información del INEI. En el ámbito Rural de no haber fuente de información o no coincidir con información del INEI, será necesario presentar un padrón de usuarios (aprobado por la unidad ejecutora) debidamente firmada y con el número de documento de identidad del propietario. Otro factor que se deberá definir es la tasa de crecimiento poblacional, la misma que deberá ser debidamente justificada con información del INEI. Una vez definida la población actual y la tasa de crecimiento poblacional, se deberá realizar un estudio de crecimiento poblacional para determinar de manera adecuada la población de diseño en el horizonte establecido del proyecto. Estos factores son importantes, toda vez que el buen diseño del sistema de agua potable y alcantarillado, dependerá de una correcta estimación de la población actual y la tasa de crecimiento. Nota: De no tener tasas de crecimiento poblacional definidas por el INEI, se deberá determinar esta mediante censos de poblaciones anteriores, debidamente sustentadas.

**Dotación de Agua**

Según el Reglamento Nacional de Edificaciones (Norma OS.100) la dotación promedio diaria anual por habitante, se fijará en base a un estudio de consumos técnicamente justificado, sustentado en informaciones estadísticas comprobadas. Si se comprobara la no existencia de estudios de consumo y no se justificará su ejecución se considerará, los valores indicados en el cuadro N° 08:



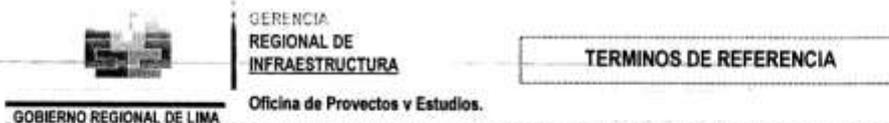
Cuadro N° 08 - Dotación de agua según RNE (l/hab/d)  
 (Habilitaciones Urbanas)

Item	Criterio	Clima Templado	Clima Frio	Clima Calido
1	Sistemas con conexiones	220	180	220
2	Lotes de área menor o igual a 90m <sup>2</sup>	150	120	150
3	Sistemas de abastecimiento por surtidores, camión cisterna o piletas públicas	30-50	30-50	30-50

Según la Guía simplificada para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos-Saneamiento Básico en el Ámbito Rural, a nivel de Perfil, del Ministerio de Economía y Finanzas, para sistemas de disposición de excretas, puedes tener en consideración estos valores indicados en el Cuadro N° 09:

www.regionlima.gob.pe

Oficina de Proyectos y Estudios  
 Av. Circunvalación SIN Urb. Agua Dulce - Huacho



Cuadro N° 09 - Dotación de Agua según Guía MEF Ámbito Rural

Item	Criterio	Costa	Sierra	Selva
1	Letrinas sin Arrastre Hidráulico.	50 - 60	40 - 50	60 - 70
2	Letrinas con Arrastre Hidráulico	90	80	100

Nota: Para el caso de sistemas de alcantarillado convencionales en Ámbito Rural, se recomienda usar como mínimo la dotación de letrinas con arrastre hidráulico.

**Variación de Consumo (Coeficientes de Variación K1, K2)**

Según el RNE en los abastecimientos por conexiones domiciliarias, los coeficientes de las variaciones de consumo, referidas al promedio diario anual de la demanda, deberán ser fijados en base al análisis de información estadística comprobada. De lo contrario se podrán considerar los siguientes coeficientes, indicados en el Cuadro N° 10:

Cuadro N° 10 - Coeficientes de Variación de Consumo según RNE (Habilitaciones Urbanas)

Item	Coeficiente	Valor
1	Coeficiente Máximo Anual de la Demanda Diaria (K <sub>1</sub> )	1.3
2	Coeficiente Máximo Anual de la Demanda Horaria (K <sub>2</sub> )	1.8 a 2.5

Según la Guía simplificada para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos - Saneamiento Básico en el Ámbito Rural, a nivel de Perfil, del Ministerio de Economía y Finanzas, para los coeficientes de variación se tienen los siguientes valores recomendados, indicados en el Cuadro N° 11:

Cuadro N°11 - Coeficientes de Variación según Guía MEF Ámbito Rural

Item	Coeficiente	Valor
1	Coeficiente Máximo Anual de la Demanda Diaria (K <sub>1</sub> )	1.3
2	Coeficiente Máximo Anual de la Demanda Horaria (K <sub>2</sub> )	2.0



Una vez definida el crecimiento de la población, la dotación de agua, la cobertura y el porcentaje de pérdidas de agua, se deberá realizar la proyección de la demanda promedio, demanda máxima diaria y demanda máxima horaria de agua potable para el horizonte de diseño establecido del proyecto.

**Volumen de regulación**

**En zonas rurales**, según la Guía para Saneamiento Básico del Ministerio de Economía y Finanzas, la capacidad de regulación es del 15% al 20% de la demanda de producción promedio anual, siempre que el suministro sea continuo. Si dicho suministro es por bombeo, la capacidad será del 20 a 25% de la demanda promedio anual.

**Para el caso Urbano**, según la Norma OS.030 del Reglamento Nacional de Edificaciones, el volumen de regulación será calculado con el diagrama masa correspondiente a las variaciones horarias de la demanda. Cuando se comprueba la no disponibilidad de esta información, se deberá adoptar como mínimo el 25% del promedio anual de la demanda como capacidad de regulación, siempre que el suministro de la fuente de abastecimiento sea calculado para 24 horas de funcionamiento. En caso contrario deberá ser determinado en función al horario del suministro.

www.regionlima.gob.pe  
 Oficina de Proyectos y Estudios  
 Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

#### Porcentaje de contribución al desagüe

Se considerará un valor de 80% del caudal promedio de agua. Valores diferentes deberán ser debidamente justificados, con información mínima de 01 año.

#### Periodo óptimo de diseño

Es el periodo de tiempo en el cual la capacidad de producción de un componente de un sistema de agua potable o alcantarillado, cubre la demanda proyectada minimizando el valor actual de costos de inversión, operación y mantenimiento durante el periodo de análisis del proyecto. Es recomendable su cálculo. Proponiéndose los siguientes periodos de diseño:

SISTEMA / COMPONENTE	PERIODO (Años)
Redes del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado:	20 años
Reservorios, Plantas de tratamiento:	Entre 10 y 20 años
Sistemas a Gravedad:	20 años.
Sistemas de Bombeo:	10 años.
UBS (Unidad Básica de Saneamiento) de material noble:	10 años
UBS (Unidad Básica de Saneamiento) de otro material:	5 años

### 3.2 DISEÑO Y CALCULO HIDRAULICO

Por componentes (Firmado por el especialista) Todos los componentes del sistema de abastecimiento de agua potable y del sistema de alcantarillado sanitario, deberán justificarse mediante un cálculo hidráulico, de manera que se determine sus dimensiones objetivamente. Los cálculos hidráulicos contarán con la firma y sello de los ingenieros sanitarios, colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente. Además, se deberá incluir el balance de masas del efluente de la PTAR proyectada para verificar el cumplimiento de los ECA y LMP.

Para la propuesta de Tratamiento de Agua Potable tomar en consideración las siguientes normas técnicas y/o disposiciones técnicas:

- OS.020 – RNE: Planta de Tratamiento de Agua Potable para consumo humano.
- Decreto Supremo N° 023-2009-MINAM: Disposiciones para la implementación de los estándares nacionales de calidad ambiental (ECA) para agua.
- Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM: Modifican los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación.
- Decreto Supremo N° 031-2010-SA: Reglamento de la calidad del agua para consumo humano.
- Esquematar la alternativa(s) de solución del proyecto mediante un croquis.

Para la propuesta de Tratamiento de Aguas Residuales tomar en consideración las siguientes normas técnicas y/o disposiciones técnicas:

- OS.090 – RNE: Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales.
- Decreto Supremo N° 003-2010-MINAM: Límites máximos permisibles para los efluentes de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas o Municipales.
- Resolución Jefatural N° 202-2010-ANA: Aprueban la clasificación de cuerpos de aguas superficiales y marino – costeros.

### 3.3 DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL

Todos los componentes estructurales del sistema de abastecimiento de agua potable y del sistema de alcantarillado sanitario, deberán justificarse mediante un cálculo estructural, de

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
 REGIONAL DE  
 INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

manera que se determine los refuerzos objetivamente. Los cálculos estructurales contarán con la firma y sello de los ingenieros civiles, colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente.

### 3.4 DISEÑO Y CALCULO ELÉCTRICO Y/O MECANICO-ELÉCTRICO

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

### 4. PLANILLA DE METRADOS (con sustentos y gráficos)

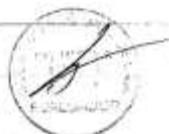
Representan el cálculo o la cuantificación por partidas de la cantidad de obra a ejecutar. Deberán tener en cuenta en la elaboración de los metrados, la "Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas" aprobadas mediante Resolución Directoral N.º 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC del 04 de mayo del 2010. Los metrados del Expediente Técnico deben estar sustentados por cada partida, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera. A fin de presentar un trabajo preciso y convincente, cuando sea necesario, la Planilla de Metrados deberá incluir esquemas base para la medición de cada partida.

### 5. PRESUPUESTO DE OBRA

#### a) DETALLE DEL PRESUPUESTO DE OBRA QUE DEBE CONSIGNARSE EN EL EXPEDIENTE TECNICO.

Cuadro N° 12 - Cuadro Resumen de Presupuesto de Obra  
 (Modalidad de Ejecución Contractual-Por Contrata)

Item	Descripción	Monto (S.)
1	Sistema de abastecimiento de agua potable	Monto 1
2	Sistema de alcantarillado sanitario	Monto 2
3	Costo Directo (CD) = (1+2)	Monto 3
4	Gastos Generales (Sustentar cálculo, % CD)	Monto 4
5	Utilidades (Sustentar con cálculo, % CD)	Monto 5
6	Costo Parcial = (3+4+5)	Monto 6
7	I.G.V. (18%)	Monto 7
8	Costo de Ejecución de Obra = (6+7)	Monto 8
9	Supervisión (Sustentar con cálculo)	Monto 9
10	Costo Total (Obra + Supervisión) = (8+9)	Monto 10
	Elaboración de Expediente técnico	Monto 11
	Costo Total de Inversión (10+11)	Monto 12



Nota: Considerar los Gastos de Gestión de Proyectos en coordinación con el área usuaria.

Los costos relacionados a Gastos Generales y Supervisión, deberán sustentarse con los recursos necesarios para su implementación, mediante desagregados, para cada uno de ellos.

#### Presupuesto de obra

El presupuesto de obra se deberá elaborar en función a la modalidad de ejecución:

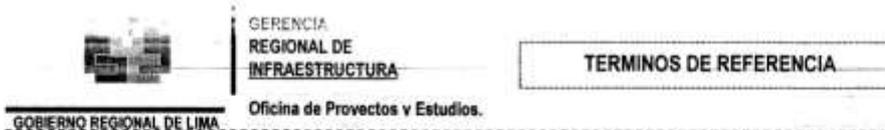
A continuación, se precisa algunas consideraciones a tener en cuenta en los presupuestos de obras, de acuerdo a la modalidad de ejecución:

a) Presupuesto de Obra, Modalidad de Ejecución Contractual-Por Contrata: - Deberá tener la estructura indicada en el Cuadro N° 12.

www.regionlima.gob.pe

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



#### Consideraciones Generales

Debe elaborarse siguiendo la estructura determinada por la modalidad de ejecución de obra, desarrollándose ordenadamente, por sistemas y por componentes.

Debe minimizarse el uso de partidas con unidades globales, las cuales deberán ser debidamente justificadas, para su aprobación.

Debe existir una concordancia de Nombre, N° de Ítem, Unidad y Metrado de las partidas indicadas en el presupuesto detallado, con las indicadas en la planilla de metrados y especificaciones técnicas.

Los costos de ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA) correspondiente deben ser considerados en el expediente técnico y tramitado previo a la ejecución de obra.

#### Gastos Generales

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

#### Utilidad

Solo corresponde para el caso de Presupuesto de Obra para Modalidad de Ejecución por Contrata.

#### Costo de Supervisión

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

#### Componente Social

Este componente será presentado como un expediente técnico social, el mismo que deberá contener: Objetivos, Acciones/Productos, Resultados e Indicadores. Presentará además las Estrategias para la ejecución de las acciones del componente social, así como el presupuesto detallado describiendo las acciones, unidad de medida, cantidad y costos unitarios.

### 6. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Cada partida que compone el presupuesto debe estar sustentada con su respectivo costo unitario, debiendo tener concordancia con el nombre y N° de ítem.

Los precios de los insumos (mano de obra, materiales y equipos) deberán estar justificados y compatibilizados con el ítem 7 relación de insumos y cotización de materiales.

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.º 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC del 04 de mayo del 2010.

La estructura del análisis de costos unitarios, en lo que respecta a los rendimientos, estará en función de la ubicación del proyecto (condicionada por la altitud, pendiente, accesibilidad, tipo de suelo, tipo de estructura, clima etc.), debiendo ser concordante con los rendimientos del mercado, que son reflejadas, entre otras, por revistas especializadas de construcción y/o de las Empresas Prestadoras de Servicios (EPS) más cercana al área de influencia del proyecto.

Para presupuesto de obra por la modalidad de ejecución presupuestaria directa, los insumos que se consideran en los análisis de costos unitarios, deben de incluir su correspondiente IGV.

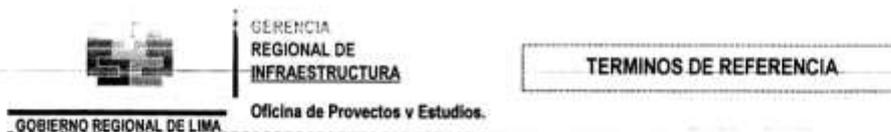
#### Gastos de Flete

El costo de transporte de materiales, que provienen de otro lugar, debe de considerarse en una partida de transporte separada, sustentada en un análisis que tome en cuenta la ubicación de los centros de provisión, las distancias, pesos y costos unitarios de flete.

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



## 7. RELACION DE INSUMOS

La relación de insumos, detalla la cantidad total mano de obra, materiales y equipos o herramientas. 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 presupuesto 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 IGTV, y a partir del reporte de la relación de insumos realizará el presupuesto analítico.

## 8. COTIZACION DE MATERIALES

Se deberán presentar tres cotizaciones de diferentes proveedores, de los insumos requeridos para la ejecución de obras, con diferentes proveedores de la zona. Deben ser proformas membretadas del proveedor con su firma. En cuanto al costo de la mano de obra este deberá estar debidamente sustentado.

## 9. FORMULA POLINOMICA

Aplica solo para los presupuestos de Obra en la Modalidad de Ejecución Contractual- Por Contrata. Las fórmulas polinómicas, adoptaran la forma general básica establecida en el Decreto Supremo N°011-79-VC. En este se precisa, entre otras:

- Por la naturaleza de las partidas, cada obra podrá tener hasta un máximo de cuatro (4) formulas polinómicas. En caso que en un contrato existan obras de diversa naturaleza, sólo podrá emplearse hasta ocho (8) fórmulas polinómicas.
- El número de monomios que componen la fórmula polinómica no exceda de ocho (8) y que el coeficiente de incidencia de cada monomio no sea inferior a cinco centésimos (0.05).
- Cada coeficiente de Incidencia podrá corresponder a un elemento o grupo de elementos, máximo tres (03).
- La suma de los coeficientes de incidencia siempre será igual a la unidad (1). - Los coeficientes de incidencia, serán cifras decimales con aproximación al milésimo.
- Los Gastos Generales y Utilidades, deben ser considerados como un solo monomio.
- Entre otras.

## 10. CRONOGRAMAS

Señ 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 Pert - CPM, Diagrama de Gantt, el Calendario de Avance de Obra Valorizado, y el Cronograma de Adquisición de Materiales.

### 10.1 PROGRAMA DE EJECUCION 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), quedan establecida la ruta crítica de la obra. De acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 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. Asimismo, se recomienda presentar el cronograma de ejecución de obra, con un Diagrama de Gantt, utilizando para ambos casos, un aplicativo informático.

### 10.2 CALENDARIO DE ADQUISICION 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

20

  
**GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA**  
Oficina de Proyectos y Estudios.

**TERMINOS DE REFERENCIA**

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

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 el Art. 157° y 158° respectivamente del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**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.

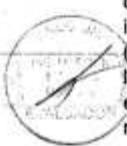
**11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO (Detalle de la tecnología constructiva y procesos)**

Las Especificaciones Técnicas de una obra constituyen las reglas que definen las prestaciones específicas del contrato de obra; 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.
- Condiciones de pago Debe existir concordancia del nombre con, el N° de ítem, con la unidad y con el metrado, de las partidas indicadas en el presupuesto detallado, con las indicadas en la planilla de metrados y en las especificaciones técnicas.

**12. PLANOS**

Serán elaborados de tal forma que reflejen exactamente cada uno de los componentes físicos de la obra. Comprenderá planos en planta, perfil, cortes, detalles, etc. Proporcionan gráficamente la interpretación de los elementos de la obra. Deben ser de fácil entendimiento para la ejecución (Conceptos Generales – Expediente Técnico de Obra - RC N° 177-2007-CG). Se deberá uniformizar la leyenda en los planos, con los mismos datos de la Unidad Ejecutora responsable de su elaboración y revisión correspondiente. Se presenta a continuación un listado de planos referenciales:



**12.1 INDICE DE PLANOS**

**12.2 PLANOS DE UBICACION**

Debe incluir el norte magnético y debe detallar la accesibilidad a la zona del proyecto.

**12.3 PLANO DEL AMBITO DE INFLUENCIA DEL PROYECTO (PLANO DELIMITADO)**

**12.4 PLANO TOPOGRAFICO (Con planimetría en bajo relieve)**

Elaborado a partir de BM oficial para zona urbana.

Elaborado a partir de BM auxiliar para zona rural.

**12.5 PLANO DE TRAZADO Y LOTIZACION (APROBADO POR LA MUNICIPALIDAD CORRESPONDIENTE)**

**12.6 PLANO DE UBICACION DE CANTERAS Y BOTADEROS SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE**

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)  
Oficina de Proyectos y Estudios  
Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA  
Oficina de Proyectos y Estudios.

#### 12.7 PLANO CLAVE DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE - PTAP

Corresponde a la presentación de todos los componentes de la propuesta del Sistema 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).

#### 12.8 PLANO GENERAL DEL SISTEMA EXISTENTE

Corresponde a la presentación de la infraestructura existente en materia de agua potable en la zona de influencia del proyecto.

#### 12.9 PLANO GENERAL DEL SISTEMA PROYECTADO

Corresponde a la presentación general de cada componente del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable.

#### 12.10 PLANOS DE COMPONENTES PRIMARIOS

- Estructuras Hidráulicas (captación, reservorios, cámaras de válvulas): planos de arquitectura, hidráulica, estructuras y eléctricas. - Línea de Conducción, Línea de Aducción, Línea de Impulsión: planos de planta y perfil indicando la línea de gradiente hidráulica. Los planos del trazo de las líneas de impulsión, conducción, y aducción, deberán indicar las curvas de nivel, empalmes y otros. Se recomienda escala H: 1/500 y V: 1/50 ó H: 1/1000 y V: 1/100.

#### 12.11 PLANO DE REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE

Debe contener entre otros aspectos inherentes a su funcionalidad, un cuadro de metrados (Longitud, diámetro, especificaciones etc.), coordenadas, curva de nivel. Su presentación debe permitir que la información del sistema destaque.

#### 12.12 PLANO DE MODELAMIENTO HIDRAULICO

(esquema) Debe contener Nodos (cota de terreno, cota piezométrica y la presión; y Tramos ó Redes (velocidad, diámetros ( $\phi$ ), longitudes). Puede presentarse como parte de la memoria de cálculo.

#### 12.13 PLANOS DE DETALLE DE EMPALMES

Se debe poner énfasis de detalle para el caso de conexiones entre redes existentes y redes proyectadas, así como en la conexión de redes proyectadas a componentes existentes.



#### 12.14 PLANOS DE DETALLE DE ACCESORIOS

Debe presentar detalles de válvulas, cámaras, codos, tees, planos de anclajes de accesorios.

#### 12.15 PLANO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE

Debe incluir cuadro resumen por manzanas del número de conexiones y un resumen total. De ser el caso especificar cuáles son conexiones nuevas y cuáles conexiones renovadas. Presentar detalles de acometida al lote y accesorios. Para casos que ameritan se evaluará la colocación de medidor. La propuesta de conexiones domiciliarias debe estar sustentada con la población demandante.

#### 12.16 OTROS

Considerar otros planos relacionados que considere conveniente.

#### CRUCES POR QUEBRADAS U OTROS

Para el caso de sistemas de cruces de redes de agua por quebradas, deberá presentar: Plano de planta, Plano de elevación longitudinal, cortes, precisando niveles del terreno natural, niveles

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios  
Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

de cimentación, niveles máximos del paso de fluidos por la quebrada en caso de máximas avenidas, cuadro de metrados de materiales, especificaciones técnicas, planos y detalles de estructuras, etc.

Estos elementos, como el resto de componentes deberán estar acompañados de un cálculo estructural.

#### **PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP)**

##### **12.17 PLANO DE UBICACION DE LA PTAP**

Debe incluir el norte magnético y debe detallar la accesibilidad a la zona del componente del proyecto.

##### **12.18 PLANO DE DISTRIBUCION DE LA PTAP**

##### **12.19 PLANO DE PERFIL HIDRAULICO DE LA PTAP**

##### **12.20 ARQUITECTURA DE LA PTAP PLANOS DE DISTRIBUCIÓN, ELEVACIÓN Y CORTE DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRATAMIENTO - Escala: 1:100 ó 1:50**

##### **12.21 ESTRUCTURAS de PTAP PLANOS DE PLANTA, ELEVACION Y DETALLE DE LAS ESTRUCTURAS DE LOS AMBIENTES PARA TRATAMIENTO - ESCALA 1:100 ó 1:50**

Estos planos estructurales, deben contener presentaciones de planta y cortes, precisando cotas y niveles de la estructura, cotas y niveles hidráulicos, perfil del terreno natural que permita visualizar con precisión los movimientos de tierras a realizar y su concepción de diseño estructural, insertos que deberán considerarse en las estructuras, especificaciones técnicas de los materiales, capacidad portante del terreno y otras consideraciones del diseño estructural que deben de tenerse en cuenta para su construcción, uso u operación, etc.

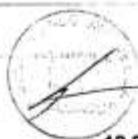
##### **12.22 PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS**

##### **12.23 OTROS**

Considerar otros planos relacionados que considere conveniente.

#### **SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y/O SISTEMA DE SANEAMIENTO**

##### **12.24 PLANO CLAVE DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO**



Corresponde a la presentación de todos los componentes de la propuesta del Sistema 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).

##### **12.25 PLANO GENERAL DEL SISTEMA EXISTENTE**

Corresponde a la presentación de la infraestructura existente en materia de alcantarillado sanitario en la zona de influencia del proyecto.

##### **12.26 PLANO GENERAL DEL SISTEMA PROYECTADO**

##### **12.27 PLANOS DE REDES COLECTORES Y EMISOR O INTERCEPTOR**

Debe de precisarse, pendiente, diámetros, cotas, distancia parcial, distancia acumulada, etc.

##### **12.28 PLANOS DE DIAGRAMA DE FLUJO**

##### **12.29 PLANOS DE PERFILES LONGITUDINALES Y DE SECCIÓN DE LA RED-COLECTORA Y EMISOR O INTERCEPTOR**

##### **12.30 PLANO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO**

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho

12



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

Debe de incluir cuadro resumen por manzanas del número de conexiones y un resumen total. De ser el caso especificar cuáles son conexiones nuevas y cuáles conexiones renovadas. Presentar detalles de acometida al lote y accesorios. El caso de la ubicación de la conexión se evaluará en función a la normativa vigente correspondiente al tipo del proyecto.

### 12.31 PLANO DE DETALLE DE LOS TIPOS DE BUZONES

#### 12.32 OTROS

Considerar otros planos relacionados que considere conveniente.

### 12.33 PLANOS DE INTERFERENCIAS EN CASO DE OBRAS A EJECUTARSE EN AMBITO DE UNA EPS

(zona urbana) Considerar las interferencias con las redes existentes subterráneas de energía eléctrica, de telecomunicaciones, de gas natural y otros.

## 13. ESTUDIOS BASICOS

### 13.1 ESTUDIO TOPOGRAFICO

Memoria Descriptiva del trabajo realizado y resultados obtenidos (incluye data de los puntos tomados, panel fotográfico). El estudio de topografía deberá elaborarse sobre la base de un BM oficial o un BM Auxiliar, para lo cual deberá contar con la cartilla del IGN correspondiente. Deberán definirse las curvas de nivel cada metro de desnivel, en toda la extensión del proyecto. 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. Asimismo, para los planos de los perfiles longitudinales de las líneas de conducción y/o líneas de impulsión, se dibujarán a escalas horizontal 1/500 y vertical 1/50 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 contar con la siguiente información:

- Objetivo
- Metodología - memoria de cálculo (Incluir Equipamiento Utilizado)
- Levantamiento Topográfico: Trabajos de Campo y Trabajos de Gabinete
- Fotos de BM
- Coordenadas UTM de la Poligonal
- Plano Topográfico
- Anexos: Descripción de Marca de Cota Fija (BM), dado por el IGN; BMs Auxiliares; Libreta de Nivelación (Copia), etc.
- Conclusiones recomendaciones Nota: El plano topográfico deberá representar el Norte magnético de manera perpendicular al ancho del plano.



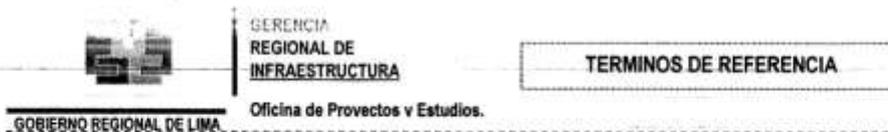
### 13.2 ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS

Registros de exploración, estudios granulométricos, perfiles estratigráficos, plano de ubicación de calcatas, panel fotográfico, test de percolación (de corresponder), etc. Los ensayos deben ser de laboratorios de mecánica de suelos acreditados por INDECOPI. El estudio de mecánica de suelos debe corresponder al ámbito del estudio del proyecto, de manera que se identifique el tipo de terreno en donde se realizarán las diferentes actividades del proyecto. Para ello es necesario, que este estudio considere como resultado, los siguientes parámetros:

- Número de calicata por componentes.
- Tipo de terreno.
- Agresividad del terreno contra el concreto y el acero (Calidad Físico-Química del Suelo).

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios  
Av. Circunvalación SIN Urb. Aqua Dulce - Huacho



- Capacidad Portante.
- Profundidad de la napa freática (para plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas de infiltración).

El estudio de mecánica de suelos, deberá recomendar el tipo de cemento a utilizar y/o el empleo de aditivos, u otras medidas de protección adecuadas para cada material. Asimismo, el estudio deberá considerar un plano con la ubicación y cantidad de las calicatas realizadas, las mismas que deben tener una relación con la profundidad de la excavación para cimentación a realizar, con su respectiva codificación.

**Recomendaciones:**  
Para definir el número de calicatas se hará uso de los siguientes criterios:  
Para Líneas de conducción, 1 calicata @ 400m  
Para Redes de Distribución Primarias: 1 calicata @ 200m  
Para Redes de Distribución Secundarias: 1 calicata @ 50 lotes  
Para Reservorios, cámaras de bombeo, PTAP: 1 calicata @ 200m<sup>2</sup>.  
Plantas de Tratamiento Desagüe, 3 calicatas mín. @ 1 Ha. (Lagunas)

Los estudios de Mecánica de suelos deberán contar con un informe, el cual deberá contener conclusiones y recomendaciones, las cuales deben estar relacionadas con la instalación y fundación de las estructuras. Debe de presentarse un plano de ubicación de calicatas y fotos de las excavaciones, así como los perfiles estratigráficos de cada una de las calicatas de acuerdo a la normativa vigente

### 13.3 ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA

El Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y Autorizaciones de Ejecución de obras en fuentes naturales de Agua aprobado con la Resolución Jefatural N° 007- 2015-ANA de fecha 08 de enero de 2015 de la Autoridad Nacional del Agua – ANA, establece 5 formatos - anexos para la elaboración de los estudios de aprovechamiento hídrico para acreditar la Disponibilidad Hídrica de las fuentes. Dichos anexos establecen un contenido mínimo y una explicación del contenido. A continuación, presentamos los índices de los mencionados estudios:

- a) Estudio Hidrológico para la acreditación de la disponibilidad hídrica superficial - Formato Anexo N° 06

Contenido mínimo:

#### RESUMEN EJECUTIVO

##### I. Aspectos Generales

###### i. Introducción

###### ii. Antecedentes

###### iii. Objetivo

##### II. Evaluación Hidrológica

###### i. Descripción General de la Cuenca y del curso principal de la fuente natural

1. Ubicación y delimitación del área de estudio
2. Fisiología y geología del área de estudio
3. Inventario de las fuentes de agua e infraestructura hidráulica del área de estudio
4. Accesibilidad – Vías de comunicación
5. Calidad del agua

###### ii. Análisis y tratamiento de la información meteorológica e hidrométrica

1. Análisis de las variables meteorológicas.



[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios  
Av. Circunvalación SIN Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

Oficina de Proyectos y Estudios.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

2. Tratamiento de la información pluviométrica e hidrométrica

iii. Oferta Hídrica

iv. Usos y Demandas de Agua v. Balance Hídrico Mensualizado

vi. Descripción del Plan de Aprovechamiento e Ingeniería del Proyecto

III. Anexos

b) Memoria Descriptiva para la acreditación de la disponibilidad hídrica superficial de pequeños proyectos - Formato Anexo N° 07

El ANA considera pequeños proyectos cuando:

- Satisface las necesidades de sostenimiento de la familia rural.
- Agricultura que no superen las cinco (05) hectáreas.
- Proyectos de saneamiento de centros poblados rurales que no sobrepasen los dos mil (2000) habitantes.
- Proyectos de riego menor planteados sobre los mil quinientos (1500) metros sobre el nivel del mar desarrollados por organismos públicos y privados
- Proyectos energéticos con potencia instalada igual o inferior a mil quinientos (1500) kw.

Contenido mínimo:

I. Aspectos Generales

i. Introducción

ii. Antecedentes

iii. Objetivo

II. Evaluación Hidrológica

i. Descripción General de la fuente de agua

1. Ubicación y delimitación del área de estudio

2. Accesibilidad – Vías de comunicación

3. Calidad del agua

ii. Oferta Hídrica

iii. Usos y Demandas de Agua

iv. Balance Hídrico

v. Descripción del Plan de Aprovechamiento e Ingeniería del Proyecto

III. Anexos

c) Estudio Hidrogeológico

Contenido mínimo:

RESUMEN EJECUTIVO

I. Generalidades

i. Introducción

ii. Objetivo

iii. Ubicación y acceso

II. Estudios Básicos



[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

- i. Características geológicas y geomorfológicas
  - ii. Prospección geofísica
  - iii. Inventario de pozos y fuentes de agua
  - iv. El acuífero v. La napa vi. Hidrodinámica subterránea
  - vii. Hidrogeoquímica
  - viii. Demanda de agua
  - ix. Disponibilidad
  - x. Propuesta de punto de captación
  - xi. Modelo conceptual
- III. Conclusiones y Recomendaciones
- IV. Anexos
- d) CALIDAD DE AGUA DE LA FUENTE (ANÁLISIS DE PARAMETROS FISICO-QUÍMICOS –MICROBIOLÓGICOS-INORGÁNICOS Y OTROS)

La caracterización del agua a tratar debe ser sustentada con resultados de análisis actualizados por un laboratorio acreditado, los cuales deberán evaluar con los estándares nacionales de calidad ambiental para agua (Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM).

Los factores fisicoquímicos, microbiológicos e inorgánicos a considerar son: Turbiedad, color, alcalinidad, pH, dureza, coliformes totales y fecales, sulfatos, nitratos, nitritos, metales pesados, entre otros. Cabe señalar que, de acuerdo a la ubicación y el entorno de la fuente, el proyectista deberá evaluar si es necesario analizar otros parámetros establecidos en la Tabla N° 01.- PARÁMETROS Y VALORES CONSOLIDADOS del Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM.

#### 13.4 ANALISIS DETALLADO DE LAS MEDIDAS DE REDUCCION DE RIESGO DE DESASTRE (MRRD)

Considera peligros identificados en el área del PIP (peligro y nivel), medidas de reducción de riesgo de desastres, costos de inversión asociados a las medidas de reducción de riesgos de desastres. Referencia:

##### Estudio de Vulnerabilidad

El estudio de vulnerabilidad y riesgos, deberá permitir a la Unidad Ejecutora la identificación de zonas de riesgos ya sea por inundaciones, deslizamientos, entre otros, que pueda generar problemas operativos del sistema. Dicho estudio debe considerar como mínimo:

- Identificación de zonas de riesgos
- Matriz de riesgos
- Medidas de preventivas
- Medidas de contingencias
- Si es zona identificada como vulnerable, en alguna instancia INDECI u otros.

#### 13.5 OTROS

Considerar otros estudios relacionados que considere conveniente

#### 14. ANEXOS

##### 14.1 MANUAL DE OPERACION Y MANTENIMIENTO

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación SIN Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

El manual de operación y mantenimiento deber realizarse por cada componente del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable y del 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:

- Sistema de captación
- Sistema de tratamiento de agua potable
  - ✓ Procesos de tratamiento
  - ✓ Funcionamiento del sistema
  - ✓ Operación del sistema
  - ✓ Mantenimiento del sistema
- Línea de conducción
- Cámaras de bombeo de agua
- Reservorios
- Redes de agua
- 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 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.

#### 14.2 PANEL FOTOGRAFICO (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; 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.

#### 14.3 DOCUMENTOS QUE GARANTICEN LA OPERACION Y EL MANTENIMIENTO DEL PROYECTO

##### A) PROYECTOS EN EL ÁMBITO RURAL (población menor o igual a 2,000 habitantes)

- Acta de constitución de la organización comunal (JASS u otros).

- Constancia de registro de la organización comunal (JASS u otros) en la Municipalidad a cuya jurisdicción pertenece.

- Documento de compromiso de supervisión y fiscalización de los servicios que presta la organización comunal de la Municipalidad a cuya jurisdicción pertenece.

Referencia:

- ✓ Resolución Ministerial N° 365-2014-VIVIENDA de fecha 20 de octubre de 2014 que aprueba el Modelo de Acta de Constitución de la Organización Comunal que brinda servicios de saneamiento en los Centros Poblados Rurales.

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

Oficina de Proyectos y Estudios.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

- ✓ Resolución Ministerial N° 207-2010-VIVIENDA de fecha 27 de diciembre de 2010 que aprueba los "Lineamientos para la Regulación de los Servicios de Saneamiento en los Centros Poblados del Ámbito Rural", la "Guía para la Elaboración del Plan Operativo Anual y Presupuesto Anual", y el "Procedimiento para el Cálculo de la Cuota Familiar".
- ✓ Resolución Ministerial N° 205-2010-VIVIENDA de fecha 27 de diciembre de 2010 que aprueba entre otros, el Modelo de Estatuto para el funcionamiento de las Organizaciones Comunales que prestan los servicios de saneamiento en los Centros Pobladores Rurales.
- ✓ Decreto Supremo N° 023-2005-VIVIENDA que aprueba el T.U.O del Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento (Art. 4° numeral 18, Art. 11° literal h), Art. 164°, Art. 173°, Art. 175°).

**B) PROYECTO EN EL ÁMBITO DE PEQUEÑAS CIUDADES (Población mayor a 2000 hab. y menor e igual de 15,000 hab.)**

- Documento que garantice la operación y el mantenimiento del proyecto mediante una Unidad de Gestión constituida en el Municipio (de ser el caso). - Documento que garantice la operación y el mantenimiento del proyecto mediante un Operador Especializado contratado por el Municipio para estos fines (de ser el caso).

Referencia:

- ✓ Resolución Ministerial N° 270-2009-VIVIENDA de fecha 07 de octubre de 2009 que aprueba los Esquemas y Procedimientos de Contratación para el ingreso de Operadores Especializados en Pequeñas Ciudades.
- ✓ Resolución Ministerial N° 269-2009-VIVIENDA de fecha 07 de octubre de 2009 que aprueba los lineamientos para la Regulación de los Servicios de Saneamiento en los Centros Poblados de Pequeña Ciudades.

**C) PROYECTO EN EL ÁMBITO DE UNA EPS, PERO CUYA UNIDAD EJECUTORA (UE) ES UN GOBIERNO REGIONAL O GOBIERNO LOCAL**

- Carta de compromiso de la EPS, donde se comprometa a recibir la obra, a asumir la administración del sistema y a cubrir los costos de operación y mantenimiento de la obra ejecutada.

Nota: El Art. 13° Numeral 13.1 de la Ley de Presupuesto del Sector Público para el año Fiscal 2016 - Ley N° 30372, establece que el MVCS transfiere los recursos previstos para la supervisión a la EPS, la que deberá supervisar la ejecución del proyecto de inversión e informar trimestralmente al MVCS.



**14.4 DOCUMENTOS QUE GARANTICEN LA LIBRE DISPONIBILIDAD DEL TERRENO**

**Cuando el terreno pertenece a la Comunidad Campesina:**

- Original o Copia legalizada por un Juez de Paz o Notario del Acta de asamblea de la comunidad, cediendo los terrenos para la ejecución del proyecto y los diferentes componentes de la obra.
- Resolución de Alcaldía que garantiza la libre disponibilidad de los terrenos para la ejecución del proyecto en base al documento anterior.

**Cuando el terreno pertenece a una Entidad Pública:**

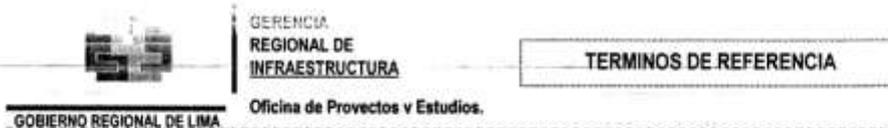
- Original o Copia legalizada por un Notario del Contrato de Compraventa del terreno o Resolución de Alcaldía que autorice la disposición del terreno (Donación, afectación en uso, etc.) para la ejecución del proyecto.

**Cuando el terreno pertenece a un Privado:**

- Original o Copia legalizada por un Notario del Contrato de Compraventa del terreno y Partida Registral de Registros Públicos donde se inscribió la compraventa.

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios  
Av. Circunvalación SIN Urb. Aqua Dulce - Huacho



**14.5 RESOLUCION DE APROBACION DE ESTUDIOS DE APROVECHAMIENTO DE RECURSOS HIDRICOS PARA LA OBTENCION DE LA LICENCIA DE USO DE AGUA SUBTERRANEA O SUPERFICIAL (Acreditación de Disponibilidad Hídrica)**

**14.6 FICHA TECNICA AMBIENTAL**

**14.7 CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRA) Y PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (PMA)**

**14.8 POBLACION BENEFICIARIA**

- Caso ámbito Rural ó Pequeña Ciudad: Padrón de beneficiarios
- Caso ámbito de EPS: Documento de la EPS donde se indique:
  - Conexiones totales existentes (und)
  - Conexiones factibles (und)
  - Conexiones potenciales (und)

**14.9 CERTIFICADO DE FACTIBILIDAD DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**

Todo Proyecto en el ámbito de una EPS, pero cuya Unidad Ejecutora sea una entidad diferente a esta, deberá contar de la EPS de su jurisdicción con el certificado de Factibilidad de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado.

**14.10 CERTIFICADO DE FACTIBILIDAD DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELÉCTRICA (cuando Corresponda)**

De corresponder, en función a los componentes de los sistemas, se deben realizar todas las gestiones y trámites requeridos para obtener los suministros eléctricos correspondientes y los puntos de alimentación eléctrica requeridos ante la Entidad prestadora de Servicio Eléctrico, para cada uno de las Pozos, cámaras de bombeo, cisternas, etc., según se requiera. Se deberá adjuntar el certificado de la Entidad Prestadora de Servicio Eléctrico en el cual otorgue la Factibilidad de suministro de energía eléctrica del Proyecto.

**14.11 DECLARACION JURADA de la Unidad Ejecutora y/o Operador de obtener la Autorización Sanitaria del Sistema de Tratamiento de Agua Potable de DIGESA antes de su puesta en marcha (de ser el caso).**

Referencia: Art. 35.3 del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano aprobado con el Decreto Supremo N° 031-2010-SA de la Dirección General de Salud Ambiental – Ministerio de Salud.

**14.12 DECLARACION JURADA del Operador de obtener la Autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas del ANA, dentro del primer año de la puesta en marcha de la PTAR, en el caso que el efluente final es vertido a un cuerpo de agua (de ser el caso)**

Referencia: Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA de fecha 31/05/2013 que aprueba el nuevo Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas.

**14.13 OTROS DE SER EL CASO (Autorización de uso de derecho de vía de las carreteras de la Red Vial Nacional de competencia del MTC; Plan de Desvíos, etc.)**

- Autorización de uso de derecho de vía de las carreteras de la Red Vial Nacional de competencia del MTC: Con Resolución Directoral N° 05-2014-MTC/14 de fecha 14/03/2014 se aprueba los "Requisitos para autorización de uso del derecho de vía de las carreteras de la Red Vial Nacional de competencia del Ministerio de Transportes y Comunicaciones", y el formato "Documento de compromiso por autorización de uso de derecho de vía".



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

- Plan de Desvíos: En las zonas urbanas y de acuerdo a las reglamentaciones de los gobiernos locales de la jurisdicción del proyecto se deben contar con el Plan de Desvío del transporte público y privado para su aprobación por el gobierno local correspondiente.

#### 14.14 DISCO COMPACTO (CD) – VERSION DIGITAL

Debe contener los archivos nativos del contenido del Expediente Técnico (Word, excel, ms-project, autocad, data del S10, u otros) debidamente organizado en carpetas de acuerdo al índice del documento. Ejemplo:

- Carpeta: 1. CARATULA E INDICE
- Carpeta: 2. RESUMEN EJECUTIVO
- Carpeta: 3. MEMORIA DESCRIPTIVA
- Carpeta: 4. MEMORIA DE CALCULO
  - ✓ Subcarpeta: 5.1. PARÁMETROS DE DISEÑO
  - ✓ Subcarpeta: 5.2. DISEÑO Y CÁLCULO HIDRÁULICO
  - ✓ Subcarpeta: 5.3. DISEÑO Y CÁLCULO ESTRUCTURAL
  - ✓ Subcarpeta: 5.4. DISEÑO Y CÁLCULO ELÉCTRICO Y MECÁNICO-ELÉCTRICO
- Carpeta: 5. PRESUPUESTO
  - ✓ Subcarpeta: 5.1. PLANILLA DE METRADOS
  - ✓ Subcarpeta: 5.2. PRESUPUESTO DE OBRA
  - ✓ Subcarpeta: 5.3. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
  - ✓ Subcarpeta: 5.4. RELACION DE INSUMOS
  - ✓ Subcarpeta: 5.5. COTIZACION DE MATERIALES
  - ✓ Subcarpeta: 5.6. FORMULA POLINÓMICA
  - ✓ Subcarpeta: 5.7. CRONOGRAMAS
- Carpeta: 6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- Carpeta: 7. ESTUDIOS BASICOS
  - ✓ Subcarpeta: 7.1. ESTUDIO TOPOGRAFICO
  - ✓ Subcarpeta: 7.2. ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS
  - ✓ Subcarpeta: 7.3. ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA
  - ✓ Subcarpeta: 7.4. ANÁLISIS DETALLADOS DE LAS MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRE (MRRD)
- Carpeta: 8. ANEXOS



#### 5. OTRAS CONSIDERACIONES

##### 10.1 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR

- El proveedor del servicio de consultoría conformará un equipo técnico calificado y con experiencia profesional, en concordancia con lo descrito en el ítem de personal clave, quienes serán los responsables de la elaboración de los estudios definitivos.
- El proveedor del servicio de consultoría será directamente responsable de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como el cumplimiento de

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

Oficina de Proyectos y Estudios.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

su programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del Contrato.

- Con el fin de garantizar la calidad de los Estudios Definitivos, durante el desarrollo del estudio, el Jefe de Proyecto, velará por presentar los planos de las distintas especialidades compatibilizadas entre sí, con todos los detalles requeridos en obra. Por tal razón, cada vez que se presente un entregable al Revisor del Proyecto (de acuerdo a las entregas preestablecidas), este Expediente deberá estar firmado por todos los especialistas participantes, incluido el Jefe de Proyecto.
- Cuando los revisores de la OPE-GRI convoquen a reuniones de coordinación (de las diferentes especialidades), será obligatoria la presencia del personal clave convocado y del Jefe de Proyecto.
- 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 el proceso constructivo.

## 10.2 ADELANTOS

La entidad no ha considerado la entrega de adelantos de ningún tipo.

## 10.3 SUBCONTRATACION

Se encuentra prohibida la subcontratación, de acuerdo a lo señalado en el artículo 35° de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

## 10.4 CONFIDENCIALIDAD

El Consultor deberá guardar absoluta confidencialidad y reserva en el manejo de la información a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la presente prestación.

## 10.5 PROPIEDAD INTELECTUAL

El Gobierno Regional de Lima tendrá todos los derechos de la propiedad intelectual, incluidos sin limitaciones, los patentes, derecho de autor, nombre comercial y marcas registradas respecto de la elaboración del expediente técnico denominado: **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE ALCANTARILLADO EN LAS LOMAS DE SAN GERONIMO, DISTRITO DE PATIVILCA-BARRANCA-LIMA"**, CON CUI N°2163277.

## 10.6 FORMA DE PAGO

El pago a EL CONSULTOR por los entregables efectuados durante el desarrollo del expediente técnico, sólo será procedente contra prestación aprobada<sup>3</sup>, y según la disponibilidad presupuestal de LA ENTIDAD.



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

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

<sup>3</sup> Numeral 39.1 del Artículo 39° de la Ley de Contrataciones del Estado.

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios  
Av. Circunvalación SIN Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
 REGIONAL DE  
 INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

CUADRO 03 - PAGOS EXPEDIENTE TÉCNICO	
PAGOS	FORMA DE PAGO
Fase 1	20 % del monto contratado, a la conformidad del entregable de la Fase 1 correspondiente al servicio de elaboración del expediente técnico del PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE ALCANTARILLADO EN LAS LOMAS DE SAN GERONIMO, DISTRITO DE PATIVILCA-BARRANCA-LIMA", CON CUI N°2163277.
Fase 2	35 % del monto contratado vigente, a la conformidad del entregable de la Fase 2 correspondiente al servicio de elaboración del expediente técnico del PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE ALCANTARILLADO EN LAS LOMAS DE SAN GERONIMO, DISTRITO DE PATIVILCA-BARRANCA-LIMA", CON CUI N°2163277.
Fase 3	35 % del monto contratado vigente, a la conformidad del entregable de la Fase 3 correspondiente al servicio de elaboración del expediente técnico del PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE ALCANTARILLADO EN LAS LOMAS DE SAN GERONIMO, DISTRITO DE PATIVILCA-BARRANCA-LIMA", CON CUI N°2163277, así mismo a la emisión de la resolución de aprobación del expediente técnico.
ULTIMO PAGO	10% del monto contratado, a la Emisión de la aprobación del expediente técnico por el PRESET (Plataforma de Registro, evaluación y Seguimiento de Expedientes Técnicos)

Los plazos y el procedimiento de pago es el que se describe en el Art. 171° del Reglamento de la ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado.

LA ENTIDAD pagará las contraprestaciones pactadas a favor de EL CONSULTOR dentro de los **QUINCE (15) DIAS CALENDARIO** siguientes a la conformidad de los entregables, o aprobación del Expediente Técnico; siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello. La conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días de producida la recepción.

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

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

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Conformidad del entregable correspondiente emitido por LA ENTIDAD, a través de su Oficina de Proyectos y Estudios, o la aprobación del Expediente Técnico.
- Factura o Recibo por Honorarios.
- Para los pagos, EL CONSULTOR adjuntará un (1) ejemplar físico (original) del Entregable aprobado y su respectivo archivo digital.
- Sólo para el caso del último entregable, luego de comunicada la conformidad técnica EL CONSULTOR entregará:
  - CUATRO (4) ejemplares físicos: Un (1) original y tres (3) copias, con sello y firma original del Representante Legal y de los profesionales responsables, foliado en todo su contenido.
  - 01 CD con Archivos digitales de la documentación impresa en formato editable.
  - 01 CD con archivo digital en formato PDF de todo el expediente técnico firmado y foliado.

#### 10.7 REAJUSTES DE LOS PAGOS

De conformidad con el Art. 195° del Reglamento de la ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, el pago de los honorarios de EL CONSULTOR estará sujeto a reajuste por aplicación de fórmulas.

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

Los pagos previstos en la consultoría para cada entregable, se reajustarán según la siguiente fórmula y de acuerdo con la variación del Índice General de Precios al Consumidor (IU: 39) que establece el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

A cada pago a cuenta o valorización reajustada, se le deducirá el reajuste que no corresponde por el Adelanto Directo, a esa misma fecha. Las fórmulas aplicables son:

**A. Monto de la Valorización Reajustada:**

$$Vr = Vo \times (Ip / Io)$$

**Monto del Reajuste:**

$$R = Vr - Vo$$

**B. Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto:**

$$AA = (A / C) \times Vo$$

**C. Monto por la Deducción del Reajuste que no corresponde al Adelanto:**

$$D = [AA \times (Ir - Ia)] / Ia$$

**D. Monto a Facturar:**

$$M = Vr - AA - D$$

**Dónde:**

Vr = Valorización Reajustada.

Vo = Monto Valorizado según forma de pago.

A = Monto del Adelanto otorgado.

AA = Amortización del Adelanto otorgado.

R = Monto del Reajuste.

D = Deducción de Reajuste que no corresponde.

M = Monto a Facturar.

Ip = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha de la Valorización.

Io = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Valor Referencial.

Ia = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Pago del Adelanto.

La primera fórmula (A) define el monto de la valorización o pago a cuenta reajustado, y el monto del reajuste. La segunda fórmula (B) determina el monto que corresponde a la amortización del Adelanto. La tercera fórmula (C), define el monto del reajuste que no corresponde al Adelanto otorgado. La cuarta fórmula (D), define el monto final a facturar. Las últimas tres fórmulas sólo son aplicables de haberse otorgado adelanto, y sólo hasta la amortización total del mismo, de ser el caso.

Será de aplicación para el cálculo del reajuste, los Índices Generales de Precios al Consumidor publicados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, a la fecha de la facturación.

Para efectos del reajuste señalado, aplica el procedimiento y criterio establecido en Art. 195° del Reglamento de la ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado. El cálculo final y las correcciones necesarias se definirán en la liquidación final del contrato.

### 10.8 RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR

El consultor es el responsable por los errores, deficiencias o por vicios ocultos por un plazo de tres (03) años contados a partir de la conformidad de obra otorgada por la Entidad.

### 10.9 FORMULA DE REAJUSTE

La entidad no ha considerado ninguna fórmula de reajuste.

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios

Av. Circunvalación SIN Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
 REGIONAL DE  
 INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

**3.1. REQUISITOS DE CALIFICACION**

**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.

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Título Profesional de <b>Ingeniero Civil o Sanitario</b> del personal clave requerido como <b>Jefe de Proyecto</b>.</li> <li>• Título Profesional de <b>Ingeniero Civil o Sanitario</b> del personal clave requerido como <b>Especialista en Sistemas de Agua Potable</b>.</li> <li>• Título Profesional de <b>Ingeniero Civil o Sanitario</b> del personal clave requerido como <b>Especialista en Sistemas de Alcantarillado</b>.</li> <li>• Título Profesional de <b>Ingeniero Civil</b> del personal clave requerido como <b>Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia</b>.</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> <p><u>Importante</u></p> <p>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</p>
<b>B.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El jefe de proyecto es un profesional colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista consultor de obra, el cual es Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, según el objeto del proyecto, con no menos de veinticuatro (24) meses de experiencia como Director, Jefe, Gerente, Supervisor, Coordinador o la combinación de estos de: Estudio, proyecto o Ingeniería, en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle, que se computa desde la colegiatura, del personal clave requerido como <b>jefe del Proyecto</b>.</li> <li>• Experiencia profesional mínima de quince (15) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de agua potable y Alcantarillado; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle en obras de saneamiento, del personal clave requerido como <b>Especialista en Sistemas de Agua Potable</b>.</li> <li>• Experiencia profesional mínima de quince (15) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, Ingeniero, <del>Jefe, Responsable, Revisor</del> o la combinación de estos, de: Sistemas, Redes, Líneas; de agua potable y Alcantarillado; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle, del personal clave requerido como <b>Especialista en Sistemas de Alcantarillado</b>.</li> </ul>

www.regionlima.gob.pe

Oficina de Proyectos y Estudios  
 Av. Circunvalación SIN Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
 REGIONAL DE  
 INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

- Experiencia profesional mínima de quince (15) meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura) como Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor o la combinación de estos, de: Mecánica de Suelos, Geotecnia o Suelos; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle en obras de saneamiento, que se computa desde la colegiatura, del personal clave requerido como **Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia**.

**Nota:**

**Nota 5: Definición Obra de Saneamiento:** Construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, renovación, ampliación, creación, recuperación, instalación, reubicación y/o rehabilitación o la combinación de alguno de los términos anteriores de; sistemas, redes, colectores, interceptores y/o líneas de agua potable, alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de agua residual o emisores; y/o afines a los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarias y/o secundarias.

**Se excluye de la definición de obra de saneamiento:**

Construcción, instalación, ampliación, reconstrucción y/o rehabilitación de obras cuyo componente principal o denominación sea de infraestructura de Piletas públicas, UBS, unidades sanitarias, soluciones individuales, servicio de disposición sanitaria de excretas, letrinas, pozos sépticos, tanque séptico, pozo percolador, plantas modulares o plantas de agua con filtración lenta. Sistemas de recolección y disposición de agua de lluvia.

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

**Importante**

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

**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>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.3</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><b>Requisitos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 01 estación Total</li> <li>&gt; 01 GPS diferencial.</li> <li>&gt; 01 plotter A1</li> <li>&gt; 01 fotocopidora, A-3.</li> </ul>

www.regionlima.gob.pe

Oficina de Proyectos y Estudios  
 Av. Circunvalación S/N Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

Oficina de Proyectos y Estudios.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

	<p>➤ 01 camioneta 4x4.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>
<b>C</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>UNA (01) VEZ EL VALOR REFERENCIAL</b>, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><b>Nota 5: Definición Obra de Saneamiento:</b> Construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, renovación, ampliación, creación, recuperación, instalación, reubicación y/o rehabilitación o la combinación de alguno de los términos anteriores de; sistemas, redes, colectores, interceptores y/o líneas de agua potable, alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de agua residual o emisores; y/o afines a los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarias y/o secundarias.</p> <p><u>Se excluye de la definición de obra de saneamiento:</u> Construcción, instalación, ampliación, reconstrucción y/o rehabilitación de obras cuyo componente principal o denominación sea de infraestructura de Piletas públicas, UBS, unidades sanitarias, soluciones individuales, servicio de disposición sanitaria de excretas, letrinas, pozos sépticos, tanque séptico, pozo percolador, plantas modulares o plantas de agua con filtración lenta, Sistemas de recolección y disposición de agua de lluvia.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Boucher 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>4</sup>.</p> <p><b>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor "Experiencia de Postor en la Especialidad".</b></p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras</p>

\* Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

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

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [se 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".

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios  
Av. Circunvalación SIN Urb. Agua Dulce - Huacho



GERENCIA  
REGIONAL DE  
INFRAESTRUCTURA

TERMINOS DE REFERENCIA

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Oficina de Proyectos y Estudios.

contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

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

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

**Importante**

- *El 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.*
- *En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*



**Importante**

- *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.*

[www.regionlima.gob.pe](http://www.regionlima.gob.pe)

Oficina de Proyectos y Estudios  
Av. Circunvalación SIN Urb. Agua Dulce - Huacho

**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

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

**Importante para la Entidad**

De acuerdo con el artículo 51 del Reglamento, se **deben** 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
<b>A.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>[70] puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a [DOS (2) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN O DEL ÍTEM], por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</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 o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>16</sup>.</p> <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>M &gt;= [2.0]<sup>17</sup> veces el valor referencial: <b>[70] puntos</b></p> <p>M &gt;= [1.5] veces el valor referencial y &lt; [2.0] veces el valor referencial: <b>[60] puntos</b></p> <p>M &gt; [1.0]<sup>18</sup> veces el valor referencial y &lt; [1.5] veces el valor referencial: <b>[50] puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>[30] puntos</b>

<sup>16</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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

<sup>17</sup> El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

<sup>18</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 >= 2 veces el valor referencial	[...] puntos
M >= 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
<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> <p>1. PLAN DE TRABAJO.- Comprende:</p> <p>a). Diagnostico o identificación de necesidades por componentes de saneamiento en la zona del proyecto.</p> <p>b). Metas generales del proyecto.</p> <p>c). Actividades generales del proyecto.</p> <p>2. CRONOGRAMA DE TRABAJO</p> <p>Presentar cronograma de actividades en el formato GANTT para desarrollo del proyecto.</p> <p>3. SISTEMA DE AGUA POTABLE</p> <p>a). Presentar un esquema de ubicación y accesorios a zona del proyecto.</p> <p>b). Presentar un esquema referente al sistema de agua potable.</p> <p>c). Identifica zona de riesgo o dificultades en la instalación de la línea de aducción.</p> <p>d). Panel Fotográfico de zonas de riesgo o dificultades.</p> <p>d). Identifica alternativas de automatización y control operativo a distancia tanto en producción, distribución y registro de consumo de usuarios.</p> <p>5.SISTEMA DE ALCANTARILLADO</p> <p>a). Presenta un esquema referente al sistema de alcantarillado y tratamiento para el sector de las Lomas San Geronimo.</p> <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>[30] 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>19</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>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas</p>

<sup>19</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (<b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde: I = Oferta P<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar O<sub>i</sub> = Precio i O<sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos</b>

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

*Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de consultoría de obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el 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>20</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.

<sup>20</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

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

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], 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].

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

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>21</sup>, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

#### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en los contratos de consultoría de obra, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:*

*“De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

#### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación 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.”*

<sup>21</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

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

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

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

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

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando la consultoría manifiestamente no cumpla con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: 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.

“El plazo máximo de responsabilidad del contratista por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por tres (03) años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD”.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

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

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

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

tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

<b>Otras penalidades</b>			
<b>N°</b>	<b>Supuestos de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Procedimiento</b>
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>22</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.

<sup>22</sup> En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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>23</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

<sup>23</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 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 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>24</sup>.*

<sup>24</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

**CAPÍTULO VI**  
**CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA**

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

<b>1 DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento	
	Fecha de emisión del documento	

<b>2 DATOS DEL CONTRATISTA</b>	Nombre, denominación o razón social			
	RUC			
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
	Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones

<b>3 DATOS DEL CONTRATO</b>	Número del contrato				
	Tipo y número del procedimiento de selección				
	Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico	Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico	Supervisión de Obra	
	Descripción del objeto del contrato				
	Fecha de suscripción del contrato				
	Monto total ejecutado del contrato				
	Plazo de ejecución contractual	Plazo original			días calendario
		Ampliación(es) de plazo			días calendario
		Total plazo			días calendario
		Fecha de inicio de la consultoría de obra			
Fecha final de la consultoría de obra					

En caso de elaboración de Expediente Técnico

<b>4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	Denominación del proyecto	
	Ubicación del proyecto	
	Monto del presupuesto	

En caso de Supervisión de Obras

<b>5 DATOS DE LA OBRA</b>	Denominación de la obra	
	Ubicación de la obra	
	Número de adicionales de obra	
	Monto total de los adicionales	
	Número de deductivos	
	Monto total de los deductivos	

	Monto total de la obra	
<b>6 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	
<b>7 DATOS DE LA ENTIDAD</b>	Nombre de la Entidad	
	RUC de la Entidad	
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
	Cargo que ocupa en la Entidad	
	Teléfono de contacto	
<b>8</b>	<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</b>	

## ANEXOS

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

#### COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2023-GRL/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE 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>25</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>25</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

#### COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2023-GRL/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

El que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>26</sup>		Sí		No
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>27</sup>		Sí		No
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>28</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,

<sup>26</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>27</sup> Ibidem.

<sup>28</sup> Ibidem.

de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.  
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

**ANEXO N° 2**

**DECLARACIÓN JURADA  
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2023-GRL/CS-PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*

### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2023-GRL/CS-PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de consultoría de obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

#### **Importante**

*Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*

**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2023-GRL/CS-PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio de consultoría de obra objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO (Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

#### COMITÉ DE SELECCIÓN

#### ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2023-GRL/CS-PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta 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>29</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>30</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>31</sup>

<sup>29</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>30</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>31</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Consortiado 1**  
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....  
**Consortiado 2**  
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad

**Importante**

*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*

**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2023-GRL/CS-PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta económica es la siguiente:

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
<b>TOTAL</b>	

La oferta económica [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio de consultoría a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en su oferta económica los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- *El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- *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]”.*

## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2023-GRL/CS-PRIMERA CONVOCATORIA**  
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>32</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>33</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>34</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>35</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>36</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>37</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>32</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>33</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>34</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>35</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>36</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>37</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>32</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>33</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>34</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>35</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>36</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>37</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
<b>TOTAL</b>										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal o común, según corresponda**

## ANEXO N° 9

### DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2023-GRL/CS-PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

#### **Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rmp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*

## ANEXO N° 11

### SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2023-GRL/CS-PRIMERA CONVOCATORIA**

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)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 02-2023-GRL/CS-PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

- ✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según  
corresponda**

**Importante**

*La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*