

# BASES INTEGRADAS 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	Importante • 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	Advertencia • 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	Importante para la Entidad • 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 Izquierdo: 2,5 cm Derecho: 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 los dos primeros folios 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	Simple
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para rasaltar o hacer hincapié en algún concepto

## INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrado 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 sombread.
- 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 INTEGRADAS DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA  
PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE  
CONSULTORÍA DE OBRA<sup>1</sup>**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº AS-SM-88-2024-**

**GR.LAMB-1**

**PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE  
OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE  
TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA:  
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA  
POTABLE RURAL Y CREACION DEL SERVICIO DE  
ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN  
SANITARIA DE EXCRETAS EN EL CASERIO LA TRAPOSA  
DISTRITO DE PITIPO DE LA PROVINCIA DE FERREÑAFE  
DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, CON CUI N  
2625343**

**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 INDECOP<sup>1</sup>, 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 INDECOP<sup>1</sup> 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 INDECOP<sup>1</sup> 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.

<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.



**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 disposición 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 formulan 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 Nº 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 pago 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 coincide con la 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>

1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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.

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 supere 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 subanunciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subanunciación 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.



CAPITULO 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 conlleven 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 accesoría, 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-encontran-autorizadas-a-emiti-carlas-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)



CAPITULO I  
GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE  
RUC N° : 20479569780  
Domicilio legal : AV. JUAN TOMIS STACK N°975-CHICLAYO  
Teléfono: : S/N  
Correo electrónico: : [logistica.sedecentral@regionlambayeque.gob.pe](mailto:logistica.sedecentral@regionlambayeque.gob.pe)

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN EL CASERIO LA TRAPOSA DISTRITO DE PITPO DE LA PROVINCIA DE FERRENAFE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, con CUI N 2625343

1.3. VALOR REFERENCIAL\*

El valor referencial asciende a **S/296,170.56** (Doscientos noventa y seis mil ciento setenta con 56/100), 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 19/10/2024.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
<b>S/296,170.56</b> (Doscientos noventa y seis mil ciento setenta con 56/100)	<b>S/266,553.51</b> (Doscientos sesenta y seis mil quinientos cincuenta y tres con 51/100)	<b>S/325,787.61</b> (trescientos veinticinco mil setecientos ochenta y siete con 61/100)

Importante

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

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante RESOLUCION JEFATURAL REGIONAL N° 000910-2024-GR.LAMB/ORAD [215197992 - 351] el 15 de octubre del 2024

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

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

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.

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 DÍAS CALENDARIO**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

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

Lugar de entrega de bases: Oficina del área de apoyo a las Contrataciones del Estado de la Sede del Gobierno Regional de Lambayeque-Av. Juan Tomis Stack N°975-Chiclayo.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31955, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- D.L. N° 30225 y D.S. N°344 2018-EF Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento y sus modificatorias.
- Directiva N° 003-2017-EF/63.01, Del D.L. N°1252, Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, y sus Normas Técnicas, en sus versiones modificadas vigentes.
- Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo (22-08-2011), su Reglamento aprobado con D.S. N° 005-2012-TR (24-04-2012), y sus modificaciones mediante la Ley 30222, vigente a partir del 12 de julio del año 2014.
- Norma G.050, y sus modificaciones vigentes – Resolución Directoral N° 029-2008-VIVIENDA/MCS- DNC.



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:**

- 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>9</sup>.
- 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.
- 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 acápites "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".*

**2.2.2. OFERTA ECONÓMICA**

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

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

**Importante**

- El 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.

<sup>9</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

**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:

Donde:  $PTPI = c_1 PTI + c_2 PEI$

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

**Se aplicarán las siguientes ponderaciones:**

c<sub>1</sub> = 0.70  
c<sub>2</sub> = 0.30

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.
- 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)
- Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>11</sup>.

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

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

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



- Ley General de personas con discapacidad Ley 27050, y sus modificaciones vigentes.
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD y sus modificaciones vigentes (24-05-2017), Gestión de Riesgos.
- Resolución Directoral 073-2010/VIVIENDA/MCS-DNC, Reglamento de Metrados.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA y su Anexo, donde se aprueba la "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ambito Rural".
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, Gestión de Riesgos en la Planificación de la Elección de Obras.

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 diluido 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 mandatarlo 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 mandatarlo, 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/>



<b>TERCER PAGO</b>	Equivalente al veinte por ciento (20%) del Monto del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del tercer entregable.
<b>CUARTO PAGO</b>	Equivalente al cuarenta por ciento (40%) a la aprobación del expediente técnico mediante acto resolutivo por parte de la Entidad.

2.7. REAJUSTE DE LOS PAGOS

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el pago de los honorarios de EL CONSULTOR estará sujeto a reajuste por aplicación de fórmulas.

Los pagos previstos en la consultoría para cada entregable, se reajustarán según la siguiente fórmula y de acuerdo con la variación de 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:  $Vr = Vo \times (Ip / Io)$
- B. Monto del Reajuste:  $R = Vr - Vo$
- C. Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto:  $AA = (A / C) \times Vo$
- D. Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto:  $D = [AA \times (Ii - Ia)] / Ia$
- E. Monto a Facturar:  $M = Vr - AA - D$

Dónde:

Vr = Valorización Reajustada.

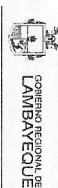
Vo = Monto Valorizado según forma de pago. A = Monto del Adelanto otorgado.

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

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.

CAPÍTULO III  
REQUERIMIENTO



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

3.4. TÉRMINOS DE REFERENCIA.

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN EL CASERIO LA TRAPOSA DISTRITO DE PITPO DE LA PROVINCIA DE FERREÑAFE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI N° 2625343.

1 CONSIDERACIONES GENERALES.

1.1 ENTIDAD CONVOCANTE.

Nombre : Gobierno Regional Lambayeque  
Ruc N° : 20479569780  
Domicilio Legal : Av. Juan Torris Stock km 4.5 Chiclayo - Chiclayo - Lambayeque.

1.2 ÁREA USUARIA.

Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.

1.3 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

Contratación del Servicio de Consultoría de Obra para la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Pública: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN EL CASERIO LA TRAPOSA DISTRITO DE PITPO DE LA PROVINCIA DE FERREÑAFE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI N° 2625343.

1.4 FINALIDAD PÚBLICA.

El Gobierno Regional de Lambayeque tiene por finalidad esencial fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo inversión pública, privada, el empleo y garantizando el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo. Así mismo, tiene la misión de organizar y conducir la gestión pública regional de acuerdo a sus competencias exclusivas, compartidas y delegadas, en el marco de las políticas nacionales y sectoriales para contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región. En ese sentido, el presente Término de Referencia busca contar con el estudio a nivel de estudio definitivo (EXPEDIENTE TÉCNICO), que muestre en base a los estudios de ingeniería, la inversión requerida que permita la adecuada ejecución del proyecto.

1.5 SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

Sistema de Contratación a Suma Alzada.

1.6 ANTECEDENTES.

El Gobierno Regional Lambayeque, en su ámbito jurisdiccional, ha dispuesto llevar a cabo la fase de inversión a través de la Elaboración del Expediente técnico del proyecto, "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN EL CASERIO LA TRAPOSA DISTRITO DE PITPO DE LA PROVINCIA DE FERREÑAFE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI N° 2625343, el cual se elaborará bajo las consideraciones del estudio de pre inversión declarado viable.



- 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 (traspape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traspapeado. No obstante, de presentarse periodos traspapeados en el supervisor de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la supervisión de obras por paquete.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.
- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuenten 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

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

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

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

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 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 referendados 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 Trámite Documentario de la Sede del Gobierno Regional de Lambayeque, sito en Av. Juan Tommis Stack N° 975 – Carretera a Pimentel, en el horario de 8:00 am a 1:00 pm – 2:30 pm a 16:30 p.m., no se aceptarán documentación remitida a mesa de partes virtual.

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista y con la conformidad de la Entidad en PAGOS PARCIALES de la siguiente manera:

PRIMER PAGO	Equivalente al veinte por ciento (20%) del Monto del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del Primer entregable (Informe técnico inicial).
SEGUNDO PAGO	Equivalente al veinte por ciento (20%) del Monto del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del Segundo entregable.

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





GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE  
Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

57

Ejecución de gestiones para solucionar posibles problemas que pudieran presentarse al inicio de las actividades del CONSULTOR y/o de sus proyectistas, debiendo verificarse fehacientemente, en el campo la información recibida.

Informe Técnico de la Evaluación Integral, realizada a toda la infraestructura existente y sus recomendaciones.

Los estudios deben tomar información primaria confiable que el Consultor reciba en campo y la que desarrolle en gabinete, debe definir los aspectos técnicos considerando un menor rango de variación en los costos y beneficios de la alternativa seleccionada en la pre-inversión, de modo que sean técnica, económica, financiera y socialmente óptimos para el Casero, con mínimo impacto ambiental negativo.

Se deben presentar 25 fotografías como mínimo (debidamente comentadas) impresas del terreno, del entorno y de las infraestructuras existentes.

El consultor debe presentar una Constancia de Inspección firmada por el Responsable de la JASS o de alguna autoridad Local, que deje de la realización de las inspecciones.

El consultor debe presentar las Actas de sesión de terrenos, paseos, servidumbres u otro documento que muestre la aceptación de los propietarios (verificar con SUNARP, COFOPRI, SBN, entre otros).

Asimismo, deberá presentar su equipo de trabajo, compuesto por el jefe del Proyecto y Especialista Sanitario, que serán los mismos que fueron presentados en la propuesta técnica en el proceso de adjudicación.

El consultor deberá adjuntar al Informe Técnico, el documento de trámite de la Facilidad de servicios y el punto de diseño eléctrico otorgado por la concesionaria correspondiente.

Coordinación con empresas de servicio y otras entidades.

El Consultor deberá coordinar con las autoridades locales en cuanto a la ubicación, dimensiones, pase, entre otros que se requieran, debiendo concluirse con un acta de libre disponibilidad y ubicación de terreno. Asimismo, el Consultor será responsable de realizar los trámites respectivos ante las Entidades para la Facilidad de servicios básicos (incluyendo la elaboración de estudios necesarios para realizar dicho trámite), licencias y/o certificaciones, permisos y otros que tengan injerencias directa o indirecta en el desarrollo de acuerdo a las condiciones 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 Gerencia Regional Infraestructura y sus dependencias.

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 toda la información necesaria para que la obra cumpla su objetivo final para lo cual fue diseñada.

El Consultor deberá entregar el expediente técnico con los sustenidos en 2 originales y 1 copia, en formato impreso y digital en USB magnéticos etc.

Todos los planos serán presentados en formato adecuado a la escala visible del dibujo.



GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE  
Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

El servicio de consultoría será a todo costo, comprendiendo equipos, suministros y herramientas que corresponden a las mismas actividades, así como la mano de obra y personal que se requiera para la ejecución del servicio, todo lo cual será necesario para el cabal cumplimiento del objeto de 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.

El Consultor tendrá en cuenta para las características del diseño final lo siguiente:

- Guía de orientación para elaboración de expedientes técnicos de proyectos de saneamiento 2016, del ministerio de vivienda construcción y saneamiento.
- Los lineamientos de Política, Guías, Parámetros y documentos técnicos para proyectos del ámbito rural aprobados por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

- R.M. N° 650-2014-Salud. LMP del agua

- R.M. N° 908-2014-Salud Plan de control de calidad

- Ley de Recursos Hídricos N° 29338.

La formulación del estudio solo 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, mecánica de suelos EMS, saneamiento, ambiental, otros que sean necesarios.

Los matreros 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 acuerdo 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/o omisiones en la elaboración del Expediente Técnico.

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 sustentados por la entidad, para el otorgamiento de la respectiva conformidad de cada entregable y/o para la elaboración del expediente técnico, dentro de los plazos establecidos en los artículos 168 y 171 del RUC. Debe mantener la concepción técnica y dimensionamiento del estudio de pre inversión, y en caso de existir







Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

52

## 1.7 MARCO LEGAL.

### 1.7.1 NORMAS GENERALES.

- ✓ Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- ✓ Decreto Legislativo N° 1444 - Decreto Legislativo que modifica la Ley N° 30225.
- ✓ Decreto Supremo N° 344-2018-EF - Aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225.
- ✓ El Decreto Legislativo N° 1232 - 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° 1232.

### 1.7.2 NORMAS ESPECÍFICAS.

- ✓ Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros, complementarias y modificatorias.
- ✓ Ley N° 28044, Ley General de Educación, y sus modificatorias.
- ✓ Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- ✓ Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- ✓ Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos y modificatorias.
- ✓ Ley N° 28604, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- ✓ Ley N° 27030, Ley General de la Persona con Discapacidad, ampliatorias y modificatorias.
- ✓ Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros, complementarias y modificatorias.
- ✓ Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- ✓ Decreto Supremo N° 020-2017-VIVIENDA, Clasificación anticipada en el marco del SEIA para el sector saneamiento.
- ✓ Resolución Ministerial N° 372-2017-VIVIENDA.
- ✓ Decreto Supremo N° 038-2001-AG -Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas.
- ✓ Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.
- ✓ Decreto Supremo N° 011-2008-VIVIENDA, Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificatorias.
- ✓ Decreto Supremo N° 011-2008-VIVIENDA, Reglamento de Formulas Políticas.
- ✓ 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.
- ✓ Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA y su Anexo, donde se aprueba la Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ambiente Rural.
- ✓ Resolución Directoral 073-2010/VIVIENDAMCS-DNC, Reglamento de Metrados.
- ✓ Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento aprobado con D.S. N° 005-2012-TR, y sus modificaciones mediante la Ley 30222, vigente a partir del 12 de julio del año 2014.
- ✓ Reglamento de Procedimiento Administrativo para otorgamiento de derechos de usos de agua y Autorizaciones de Ejecución de OBR.
- ✓ Sistema de Utilización en Media Tensión de la Resolución Directoral N° 018-2002/EMDGE del Ministerio de Energía y Minas-Dirección General de Electricidad.
- ✓ Norma G.050, y sus modificaciones vigentes - Resolución Directoral N° 020-2008-VIVIENDAMCS-DNC.
- ✓ Decreto Supremo N° 007-2018-MC Aprueban el Procedimiento Simplificado de Monitoreo Arqueológico (PROMA) y regulan las acciones de Acompañamiento Arqueológico a cargo del Ministerio de Cultura, aplicables a las diferentes modalidades.
- ✓ Decreto Supremo N° 011-2022-MC, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA).
- ✓ Directiva N°012-2017-OSCE/CD, Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

- ✓ NORMA TÉCNICA "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA POSICIONAMIENTO GEODÉSICO ESTÁTICO RELATIVO CON RECEPTORES DEL SISTEMA SATELITAL DE NAVEGACIÓN GLOBAL."

### 1.8 OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN.

Contratar a una Persona Natural o Jurídica para que brinde el Servicio de Consultoría de Obra para la Elaboración del Expediente Técnico: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN EL CASERIO LA TRAPOSA DISTRITO DE PITPO DE LA PROVINCIA DE FERREÑAFE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE CON CUI N° 2625343.

### 1.9 CONSIDERACIONES DE LA CONTRATACIÓN.

#### 1.9.1 DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR.

Mediante la presente se establece los Términos de Referencia, bajo el cual se tomará los servicios de consultoría de una persona natural o jurídica que preste el servicio ante la elaboración expediente técnico: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN EL CASERIO LA TRAPOSA DISTRITO DE PITPO DE LA PROVINCIA DE FERREÑAFE DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE CON CUI N° 2625343.

La cantidad de servicio de consultoría es un (01) Expediente Técnico.

#### 1.9.2 ALCANCES DEL SERVICIO.

Los alcances de los Términos de Referencia son considerados como referenciales, no siendo excluyentes ni limitativos, debiendo El consultor efectuar los aportes necesarios para la correcta complementación y prestación del servicio de consultoría, si fuera el caso.

Durante el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico, El Consultor deberá informar oportunamente formalmente a la Entidad, sobre cualquier modificación, incongruencia o factor que pueda generar la alteración de los objetivos de la consultoría.

La omisión de dicha comunicación, constituye falta de El Consultor, quien asumirá la absoluta responsabilidad por los hechos que se deriven de ello.

#### 1.9.3 PROCEDIMIENTO.

##### 1.9.3.1 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 aprobada y los contenidos del estudio de pre inversión. Asimismo, deberá recabar, revisar y usar todos los antecedentes disponibles en el Banco de Inversiones del Inventario-PC-MEF, Gobierno Regional, Gobiernos Municipales, entre otros.

##### 1.9.3.2 INSPECCIÓN Y TRABAJO DE CAMPO.

El Consultor a través de su equipo profesional realizará el reconocimiento de campo inicial que permita conocer las condiciones reales de área a intervenir, recogiendo la información necesaria para desarrollar los estudios, los cuales incluyen aspectos técnicos, social, ordenamiento institucional, gestión y ambiental, para una intervención con soluciones integrales a la problemática del servicio de agua potable y saneamiento en el Caserio La Traposa. Los datos mínimos que se deberán recabar son los siguientes:





Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

modificaciones sustanciales estas deben de contar con la justificación y aprobación correspondiente.

### 1.3.3 ACTIVIDADES.

- Para la elaboración del expediente técnico del proyecto, se requiere como mínimo, que el consultor desarrolle sus actividades en las siguientes etapas:
  - Levantamiento de información
  - Ingeniería básica del proyecto planteamiento de diseño
  - Exposición a la comunidad beneficiaria, de cada especialista
  - 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 o estudios necesarios para la elaboración del expediente técnico
- Obtener y financiar licencias, permisos, certificaciones y facilidades de servicios
- Elaborar levantamiento topográfico, formulación de conclusiones y recomendaciones
- Desarrollar la integralidad en las diversas especialidades necesarias, 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 a realizar.
- Elaborar Metrados en las especialidades a realizar.
- Formular costos y presupuestos referenciales de ejecución de la obra y de todos los componentes, desagregados de gastos generales y desagregados de gastos de supervisión.
- Elaborar el presupuesto de ejecución de acuerdo a la programación de metas a ejecutarse en la infraestructura a intervenir.
- Elaborar fórmulas punitivas de reajuste de precios.
- Determinar el plazo de ejecución de la obra y elaboración de Cronograma de Ejecución de Obra, Cronograma Valorizado de Ejecución de Obra, Programa de Ejecución de Obras (PERT-CPM), Calendario de Adquisición de Materiales.
- Elaborar las memorias descriptivas y de cálculo en las especialidades (según corresponda).
- Elaborar la EIA y/o Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA, DIA) y/o Ficha Técnica Ambiental (FTA) y/o Certificado de Compatibilidad para Proyectos en Áreas Protegidas – SERNANP y/o documentación similar, según corresponda.
- Elaborar un informe integral de gestión de riesgos previsibles 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, de ser el caso adjuntando los cuales contienen la información mínima que debe ser anticipada 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 con personal de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica de la Gerencia Regional Infraestructura y sus dependencias, durante el proceso de elaboración del expediente técnico, siendo el Coordinador del Proyecto el responsable del seguimiento y control del servicio de consultoría, a fin de evaluar permanentemente el avance del expediente técnico.
- Tramitar y obtener la conformidad del órgano competente del proyecto, como paso previo a la licencia de construcción de obra.
- 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.
- Una vez culminada la formulación del estudio definitivo, será expuesta a las partes interesadas beneficiaria del proyecto, y adjuntar el documento que acredite la satisfacción de la población, así como también adjuntar en un CD el video de la exposición.



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

### 1.10 PROCEDIMIENTO.

El desarrollo del servicio comenzará a regir desde el día siguiente de suscribir el contrato. Se señala que, una vez suscrito el Contrato y/o notificado el Servicio, la Coordinación con la OFICINA DE LOGÍSTICA, como órgano encargado de contrataciones remitirá una copia del mismo y sus antecedentes a la GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN.

La DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA, presentará las observaciones, probaciones y/o cualquier documento directamente al CONSULTOR mediante carta simple y/o correo electrónico institucional.

### 1.11 NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA.

Constituyen formas válidas de notificación, las que la entidad efectúe a través del correo electrónico (dominio virtual) consignado por el CONSULTOR para la firma del contrato y ratificado en la parte respectiva del contrato, para cuyos efectos declara y asume dicho domicilio como su ubicación habitual en la red de internet, autorizando a la entidad para utilizar esta modalidad de notificación oficial. La suscripción del contrato de parte del CONSULTOR implica su "autorización expresa" para el uso de esta modalidad de notificación.

El CONSULTOR es responsable de mantener operativos los medios de recepción de notificación electrónica, devolviendo confirmar la recepción del correo, en el plazo máximo de ocho (8) horas. Si no se llegara a confirmar la recepción se considerará notificada para todo efecto con la hora y fecha en que la información digital es remitida desde el servidor de la ENTIDAD. Una vez electuada la notificación a través del correo electrónico, no será necesaria la notificación física del acto administrativo, no obstante, de producirse esta modalidad, ello no invalidará la notificación por medio electrónico, computándose los plazos a partir de la primera notificación electuada, sea bajo cualquier modalidad.

El CONSULTOR es responsable de mantener oportunamente los medios de recepción de notificaciones, debiendo comunicar cualquier cambio de domicilio o dirección, a través de mesa de partes del Gobierno Regional una anticipación no menor a 10 días.

### 1.12 LOCALIZACIÓN.

#### UBICACIÓN GEOGRÁFICA.

El Caserio La Trajesa es una zona rural ubicada al Noroeste del distrito de Pílopo y está a una altitud aproximado de 185.00m.s.n.m.

Las coordenadas geográficas de un punto central de la zona del proyecto son:

Latitud : -6.57'56.43390525910

Longitud : -79.78219198327743

El Distrito de Pílopo, es uno de seis distritos de la provincia de Ferreñafe, se encuentra localizada en la costa norte del Perú, en la parte Norte y central de la provincia de Ferreñafe, Departamento de Lambayeque, en la región Chala, sobre la Cuenca del Río La Luchre, extensión que está dentro de la jurisdicción de la Provincia de Ferreñafe - Departamento de Lambayeque, presenta los siguientes límites:

- Por el Norte: Limita con los Distritos de Jauyana e Incahuasi.
- Por el Este: Limita con el Departamento de Cajamarca
- Por el Sur: Limita con el Distrito de Ferreñafe y Manuel Antonio Mesones Mauro y Chongoyape.
- Por el Oeste: Limita con el Distrito de Pacora, Ilimo, Mochimi y Lambayeque.

El Distrito de Pílopo tiene comunicación directa con los Distritos de Ferreñafe y Chiclayo Lambayeque, y otros a través de una vía asfaltada que atraviesa su territorio, y desde la ciudad de Chiclayo está a 27.00km, y a 7.90 km, de Ferreñafe km, se encuentra localizada específicamente en:





GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE

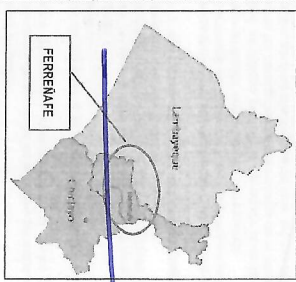
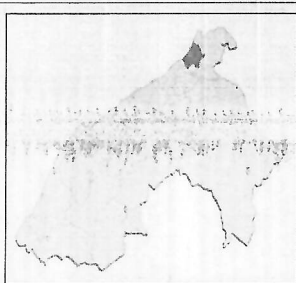
Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

49

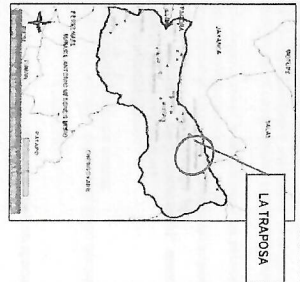
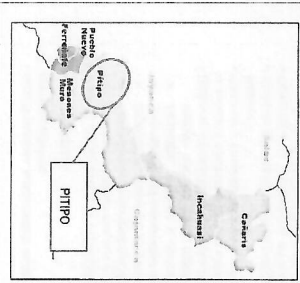
DEPARTAMENTO : Lambayeque  
PROVINCIA : Ferretale  
DISTRITO : Pitipo  
CASERIO : La Traposa  
ZONA : Costa  
AREA : Rural

LAMINA Nº01: ESQUEMA DE MACROLOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

EN LA REGION LAMBAYEQUE



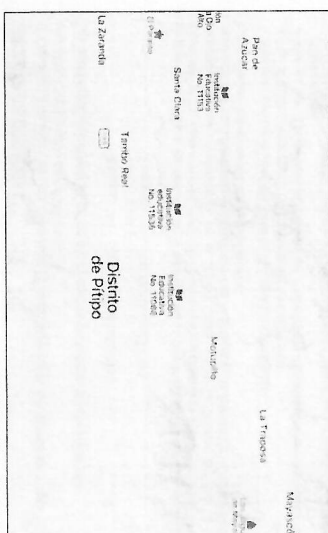
EN LA PROVINCIA DE FERREÑAFE



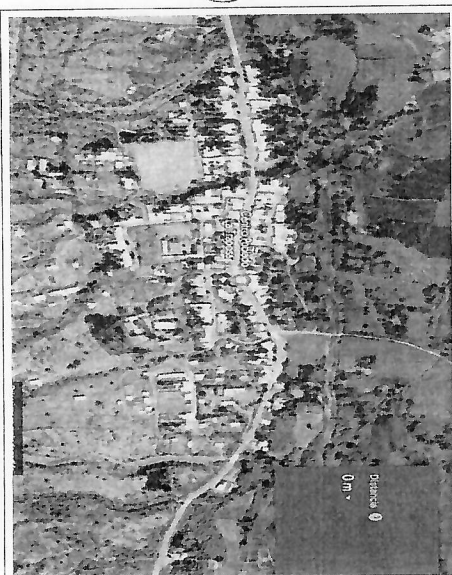
GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

LAMINA Nº 02 - UBICACIÓN DISTRITO DE PITIPO



LAMINA Nº 03 - IMAGEN DEL CASERIO LA TRAPOSA





BASES INTEGRADAS



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

46

1.13 PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO.

1.13.1 FORMA DE PRESENTACION DE LOS ENTREGABLES.

- EL CONSULTOR deberá presentar cada Entregable, de acuerdo con los contenidos establecidos en los presentes Términos de Referencia de la siguiente manera:
  - El caso en papel bond A4 (210x297mm) de 75 gr. la fuente tipográfica que se utilizará en el cuerpo de los textos será Arial, el tamaño de la letra para los títulos generales, subtítulos y para los textos será de 11 puntos, sangría a criterio, el espaciado interlíneal sencillo y la justificación justificada.
  - La impresión debe ser en buena calidad y los gráficos o cuadros en tamaño adecuado que permita visualizar el contenido de manera legible y muy clara.
  - Se presentará un (01) ejemplar físico en original debidamente foliado, rubricado y sellado en todas las hojas por el Jefe del Proyecto y por los profesionales de cada especialidad, donde correspondan. Los sellos utilizados deberán corresponder a los registrados en el Colegio Profesional al cual pertenezcan los profesionales.
  - Archivo digital (Versión Editable y Escaneado), en un (1) USB que contenga los textos, cálculos, planos y otros, procesados en softwares como Word, Excel, AutoCAD etc. (debilidades) correspondientes al ejemplar físico.
  - Respecto a la presentación de planos y esquemas en cada Entregable será de la siguiente manera:
    - Elaborados a través del software AutoCAD
    - Planos impresos en papel bond mínimo 90gr. en formato DIN - A3, A2, A1 o A0, impreso en formato A4 debidamente foliado, rubricados y sellados por el Jefe de Proyecto y por el profesional responsable de su elaboración
    - Los planos serán a escala 1/100, 1/200, 1/250 y otras que considere la DIRECCION DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA.

EL CONSULTOR presentará los entregables en mesa de partes del GORE Lambayeque. De existir observaciones a los entregables, éstas serán comunicadas por escrito a EL CONSULTOR o por la dirección de correo electrónico que señale el CONSULTOR en la documentación para el perfeccionamiento del contrato, siendo válida cualquiera de las dos. En el caso de notificación mediante correo electrónico, el proveedor deberá responder como RECIBIDO dentro de un plazo máximo de dos días posteriores, bajo su exclusiva responsabilidad y bajo apercibimiento de tenerse por recepcionada la notificación. En caso de cambio de dirección de correo electrónico deberá ser comunicada a la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica del Gobierno Regional de Lambayeque.

**Nota:** Una vez aprobado el entregable, el consultor presentará un (01) ejemplar en originales debidamente foliado, rubricado y sellado en todas las hojas por el Jefe del Proyecto y por los profesionales de cada especialidad, donde correspondan. Los sellos utilizados deberán corresponder a los registrados en el Colegio Profesional al cual pertenezcan los profesionales, que incluya archivo digital (Versión Editable y Escaneado), en USB para cada ejemplar que contengan los textos, cálculos, planos y otros, procesados en softwares.

1.13.2 PLAZO DE SERVICIO Y PRESENTACIÓN DE ENTREGABLES.

El plazo máximo previsto para la ejecución total de la prestación del servicio de consultoría para la elaboración del Expediente Técnico de Obra, es de **HASTA NOVENTA (90) DIAS CALENDARIO**.

Este plazo se refiere únicamente al tiempo que tiene EL CONSULTOR para la elaboración del Expediente Técnico de Obra, Equipamiento y Contingencia, y no incluye los plazos que LA ENTIDAD y las entidades involucradas en la evaluación requieren para la revisión y conformidad de los entregables.

El Plazo de la Elaboración del Expediente Técnico se computará a partir del día en que se ha suscrito el ACTA DE INICIO DE CONSULTORIA.

Luego de la firma del contrato, en la fecha que la entidad indicará, se entregará el terreno y la información complementaria, dando así inicio al plazo de ejecución contractual a



BASES INTEGRADAS



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

parte del día siguiente, procediendo a llenar y firmar el ACTA DE INICIO DE CONSULTORIA.

Durante la entrega del terreno deberán estar presente el consultor y/o representante legal, el personal clave en su calidad y el supervisor del expediente técnico. Quiénes firmarán el acta de entrega de terreno y el acta de inicio de consultoría.

De existir observaciones al proyecto presentado, se le dará al CONSULTOR un plazo prudencial en función a su complejidad para realizar el levantamiento y subsanaciones requeridas. Dicho plazo no podrá ser mayor a Quince (15) días calendario, y se contará a partir de la recepción de las observaciones por parte del consultor.

Si, pese al plazo otorgado, el consultor no cumple a cabalidad con el levantamiento de observaciones, el Gobierno Regional lo empleará notariamente para que satisfaga a cabalidad el requerimiento en un plazo de Cinco (5) días, bajo apercibimiento de resolver el contrato y sin perjuicio de la aplicación de las penalidades correspondientes por incumplimiento en concordancia con lo establecido en los Arts. 162° 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.

El consultor deberá adjuntar los pliegos de observaciones al proyecto correctamente observados con la debida responsabilidad y seriedad, caso contrario se lo considerará como no presentado.

Existirá un máximo de tres (03) pliegos de observaciones en todo el proyecto, superado el máximo permisible de observaciones, la entidad podrá resolver automáticamente el contrato y sin perjuicio de la aplicación de las penalidades correspondientes por incumplimiento.

La ejecución de la consultoría se realizará en Tres (3) Entregables, teniendo como resultado la presentación del Expediente Técnico de Obra.

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

- o **Plan de trabajo:** Hasta diez (10) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato.
- o **Primer Entregable:** Hasta treinta (35) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato.
- o **Segundo Entregable:** Hasta treinta (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 por el Jefe del área usuaria, dirigido al e-mail oficial del consultor.
- o **Tercer Entregable:** Hasta treinta (15) 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 e-mail oficial del consultor.

Subsanar los plazos establecidos, quedan bajo responsabilidad del CONSULTOR, 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 (supervisor) para revisar cada entregable y/o levantamiento de observaciones, no toma parte del plazo de la consultoría.

PLAZO DE EJECUCIÓN DE CONTRATO	
Entregable	Plazo (días calendario)
Primer entregable	35 (incluye la presentación del Plan de Trabajo)
Segundo entregable	40
Tercer entregable	15
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>

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.







Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

EL CONSULTOR debe presentar los Entregables al Gore Lambayeque, por escrito en

mesa de partes de la Sede Central, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida al área usuaria de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Ajustar enlace con la información digital (TransferNow, Google Drive, Dropbox y OneDrive)
- Entregable que corresponda, en un (1) ejemplar físico original y un (1) (USB) con los archivos digitales (Versión Editable y Escaneado), según las características requeridas de presentación.
- Copia del documento mediante en el cual se le otorga conformidad del entregable precedente. Solo 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, la Supervisión o coordinador realizará una verificación del contenido del mismo (check list) en un plazo máximo de tres (03) días hábiles, de estar incompleto se devolverá a EL CONSULTOR considerándose como **NO PRESENTADO**, generando la aplicación de la penalidad correspondiente.

De ser admitido y revisado el ENTREGABLE, de encontrarse observaciones a los entregables, se notificará a EL CONSULTOR, para su respectivo levantamiento. La conformidad de cada entregable estará a cargo de la SUPERVISIÓN Y/O COORDINADOR contratado por la Gerencia Regional de Infraestructura y/o la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica o el personal técnico REVISOR designado por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, 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 profesionales) durante la formulación del entregable, deberá adjuntarse la documentación de autorización de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del profesional del Equipo Técnico del Expediente Técnico y el CONSULTOR.

**Nota:** una vez aprobado los entregables, el consultor presentará un (01) ejemplar en original debidamente foliado, rubricado y sellado en todas las hojas por el jefe del proyecto y por los profesionales de cada especialidad, donde corresponda. Los sellos u firmas de los profesionales a los registrados en el Colegio Profesional al cual pertenecen los profesionales que incluye archivo digital (Versión Editable y Escaneado), en USB para cada ejemplar que contengan los textos, cálculos, planos y otros, procesados en softwares.

#### 1.14 CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

Documento y contenido de la información que deberá presentar el consultor durante la presentación de los servicios.

##### INDICE

##### 1. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO.

##### 1.1. RESUMEN EJECUTIVO

Precisar el resumen ejecutivo del proyecto.

##### 2. MEMORIA DESCRIPTIVA.

##### 2.1. MEMORIA DESCRIPTIVA GENERAL.

##### 2.1.1. GENERALIDADES

##### 2.1.2. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL.

##### 2.1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DEL PROYECTO.



47



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

##### 2.14. OBJETIVOS, METAS Y ALCANCES DEL PROYECTO.

##### 2.15. PARÁMETROS BÁSICOS DE DISEÑO.

##### 2.16. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

##### 2.17. CARACTERÍSTICAS SOCIO-ECONÓMICAS DE LA LOCALIDAD.

##### 2.18. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

##### 2.19. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO.

##### 2.1.10. CUADRO RESUMEN DE METAS DEL PROYECTO.

##### 2.1.10. CUADRO RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE OBRA.

##### 2.1.11. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.

##### 2.1.11. MODALIDAD DE EJECUCIÓN DE OBRA.

##### 2.1.11. SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

##### 2.2. MEMORIA DESCRIPTIVA POR ESPECIALIDAD.

##### 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR ESPECIALIDAD.

##### 4. METRADOS.

##### 4.1. RESUMEN DE METRADOS POR ESPECIALIDAD.

##### 4.2. PLANILLA DE METRADOS POR ESPECIALIDAD.

##### 5. MEMORIA DE CÁLCULO Y DISEÑO.

##### 5.1. MEMORIA DE CÁLCULO Y DISEÑO POR ESPECIALIDAD.

##### 6. PRESUPUESTO.

##### 6.1. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PRESUPUESTO.

##### 6.2. RESUMEN DE PRESUPUESTO

##### 6.3. PRESUPUESTO GENERAL.

##### 6.4. PRESUPUESTO ANALÍTICO POR ESPECIALIDAD.

##### Nota:

El presupuesto de impacto ambiental y del monitoreo arqueológico se incluirán en el sub presupuesto dentro del costo directo.

##### 6.5. FORMULAS ECONÓMICAS GENERAL Y/O POR ESPECIALIDAD SEGUN CORRESPONDA.

##### 6.6. RELACION DE INSUMOS GENERAL Y/O POR ESPECIALIDAD.

##### 6.7. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS GENERAL Y/O POR ESPECIALIDAD

##### 6.8. DESAGREGADOS GASTOS GENERALES (FLUJO Y VARIABLES).

##### 6.9. DESAGREGADO GASTOS DE SUPERVISIÓN.

##### 6.10. DESAGREGADO DE GASTOS DE GESTIÓN DE PROYECTO.

##### 6.11. CÁLCULO DE FLETE TERRESTRE.

##### 6.12. GASTOS DE CONTROL CONCURRENTES

##### 6.13. GASTOS DE JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS.

##### 6.14. CRONOGRAMA VALORIZADO DE EJECUCIÓN DE OBRA.

##### 6.15. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS (PERT-CPM).

##### 6.16. CALENDARIO DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES.

##### 6.17.







GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

45

- 10.5.8. Plano de detalles de empalmes.
- 10.5.9. Plano de detalle de accesorios.
- 10.5.10. Plano de Conexiones Domiciliarias de Agua Potable.
- 10.5.11. Plano de instalaciones eléctricas y equipo electromecánico
- 10.6. Sistema de Alcantarillado Sanitario Proyectado.
- 10.6.1. Plano Clave del Sistema de Alcantarillado.
- 10.6.2. Plano de Redes colectores y emisor o interceptor.
- 10.6.3. Plano de diagrama de flujo.
- 10.6.4. Planos de Perfiles Longitudinales y de sección de la red colectora y emisor o interceptor.
- 10.6.5. Plano de conexiones domiciliarias de alcantarillado.
- 10.6.6. Planos de planta y perfil de la Estación de bombeo
- 10.6.7. Plano de instalaciones eléctricas y equipo electromecánico
- 11. ANEXOS.
- 11.1. DOCUMENTOS QUE GARANTICEN LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO.
- 11.2. DOCUMENTOS QUE GARANTICEN LA LIBRE DISPONIBILIDAD DEL TERRENO Y COPA DEL TÍTULO DE PROPIEDAD.
- 11.3. PLAN DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN.
- 11.4. MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.
- 11.5. PADRON DE BENEFICIARIOS.
- 11.6. DOCUMENTOS QUE GARANTICEN EL USO DE CANTERAS Y BOTADEROS CON LA RESPECTIVA AUTORIZACIÓN.
- 11.7. DOCUMENTACIÓN DE LOS PROFESIONALES ESPECIALISTAS PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.
- 11.8. FACILIDAD DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA (DE CORRESPONDER).
- 11.9. COTIZACIONES DE MATERIALES Y EQUIPOS (mínimo de 3 proveedores)

1.15 RESULTADOS ESPERADOS:

Definido los contenidos mínimos de presentación del Expediente Técnico y los parámetros técnicos exigidos, se plantea la entrega del mismo en productos o secciones, llamados Entregables, las mismas que se someterán a evaluación y seguimiento técnico para su aprobación.

Asimismo, EL CONSULTOR asume la actualización del contenido y lo que ello demande en todos los casos que la normativa vigente y los procesos de evaluación lo requiera. De acuerdo a los plazos indicados de los presentes Términos de Referencia, el consultor deberá presentar el Plan de Trabajo y Tres (3) Entregables.

Nº	ENTREGABLES
1	Plan de Trabajo



GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

2	<p><b>Primer Entregable del consultor, el cual contiene:</b></p> <p><b>INFORME TÉCNICO INICIAL.</b></p> <p>A. El Informe de "Vulnerabilidad del Terreno".</p> <p>B. El Informe de "Levantamiento de los Servicios Básicos".</p> <p>C. Información y documentación de disponibilidad legal (disponibilidad física) de la Fuente.</p> <p>D. Estudios de calidad de agua.</p> <p>E. Fichas Técnicas de Información Básica del Proyecto.</p> <p>F. Documento suscrito por la autoridad local del área de estudios que evidencia coordinación entre el consultor y autoridades locales beneficiarias del proyecto.</p> <p><b>ESTUDIOS BÁSICOS Y COMPONENTES:</b></p> <p>A. ESTUDIO TOPOGRÁFICO.</p> <p>B. ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS.</p> <p>C. ESTUDIO DE CANTERAS Y ESCOMBRETERAS.</p> <p>D. ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN.</p> <p>E. ESTUDIOS DE BOTADEROS.</p> <p>F. ESTUDIOS HIDROLÓGICOS DE LA ZONA.</p> <p>G. ESTUDIO DE PROSPECCIÓN GEOLÓGICA CON RESISTIVIMETRO Y TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA CON FINES DE CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA.</p> <p>H. ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA PARA CONSUMO.</p> <p>I. ESTUDIO DE DEMANDA.</p> <p>J. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS.</p> <p>K. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS (ver anexo cualitativo).</p> <p>L. Según correspondencia a las normas EIA y/o Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA, DIA) y/o Ficha Técnica Ambiental (FTA) y/o Certificado de Compatibilidad para Proyectos en Áreas Protegidas – SERANAP.</p> <p>M. Cargos de "Límites de CIRA, factibilidades (de corresponder)</p> <p>N. Planos de cálculo de especialidades.</p> <p>O. Planos generales: Planos Generales del sistema existente, Plano de ubicación y localización con coordenadas UTM y planos de ubicación de canchales y botadero, Plano del ámbito de influencia del proyecto, delimitado, planos de trazado y/o localización, otros.</p> <p>P. Trazado y/u obtención de factibilidad de energía eléctrica y media tensión.</p> <p>Q. Plan de obtención de licencias en entidades.</p> <p>R. Padron de Beneficiarios.</p> <p>S. Panel Fotográfico Georreferenciado.</p> <p><b>Segundo Entregable del consultor, el cual contiene:</b></p> <p>A. INDICE</p> <p>B. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO.</p> <p>C. MEMORIA DESCRIPTIVA.</p> <p>D. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR ESPECIALIDAD.</p> <p>E. METRADOS.</p> <p>F. MEMORIA DE CÁLCULO Y DISEÑO.</p> <p>G. PRESUPUESTO.</p> <p>H. FICHA TÉCNICA (Datos relevantes del proyecto)</p> <p>I. PANEL FOTOGRÁFICO</p> <p>J. PLANOS.</p> <p>K. ANEXOS.</p>
4	<p><b>Tercer Entregable del consultor, el cual contiene:</b></p> <p>En el Tercer Entregable (sin ser limitativo) se deberá de presentar todo lo estipulado en el Segundo Entregable Aprobado, y ANEXOS del presente.</p>







Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

7. FICHA TÉCNICA (Datos relevantes del proyecto).
8. PANEL FOTOGRÁFICO GEOREFERENCIADO.
9. ESTUDIOS BÁSICOS.
  - 9.1. ESTUDIO TOPOGRÁFICO
  - 9.2. ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS
  - 9.3. ESTUDIO DE CANTERAS Y ESCOMBERRAS.
  - 9.4. ESTUDIO DE FUENTES AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN.
  - 9.5. ESTUDIOS DE BOTADEROS.
  - 9.6. ESTUDIOS HIDROLÓGICOS DE LA ZONA.
  - 9.7. ESTUDIO DE PROSPECCIÓN GEOELÉCTRICA CON RESISTIVIMETRO Y TOMÓGRAFO ELÉCTRICO CON FINES DE CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA.
  - 9.7.1. ANTECEDENTES.
    - 9.7.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.
    - 9.7.3. UBICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SONDARES.
    - 9.7.4. CONDICIONES GEOLOGICAS GENERALES DE LA ZONA.
    - 9.7.5. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN
    - 9.7.6. INSTRUMENTAL Y EQUIPOS EMPLEADOS.
    - 9.7.7. ANÁLISIS Y RESULTADOS.
      - 9.7.7.1. Interpretación Cuantitativa.
      - 9.7.7.1. Interpretación Cualitativa
      - 9.7.7.1. Cuadro comparativo de los resultados según equipo utilizado.
      - 9.7.7.1. Punto óptimo para perforar el pozo.
      - 9.7.7.1. Diseño técnico preliminar de pozo.
      - 9.7.7.1. Guías de lectura.
    - 9.7.8. CONCLUSIONES.
    - 9.7.9. RECOMENDACIONES.
    - 9.7.10. ANEXOS.
      - 9.7.10.1. Planos de Ubicación de Área de Estudio.
      - 9.7.10.2. Plano de Distribución de Sondaes.
      - 9.7.10.3. Sección Geoelectromagnética.
      - 9.7.10.4. Tablas y Curvas de Resistividad Aparentes Interpretadas.
      - 9.7.10.6. Plano de diseño preliminar de pozo, según resistividades encontradas.
    - 9.7.11. PANEL FOTOGRÁFICO.
  - 9.8. ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA PARA COSUMO.
    - 9.9. ESTUDIO DE DEMANDA.
    - 9.9.1. ANTECEDENTES.
    - 9.9.2. MARCO NORMATIVO.
    - 9.9.3. HORIZONTE DE EVALUACIÓN.
    - 9.9.4. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

h6



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

- 9.9.5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.
  - 9.9.5.1. Población de Referencia.
  - 9.9.5.2. Población Demandante Potencial.
  - 9.9.5.3. Población Demandante efectiva.
  - 9.9.6. ANÁLISIS DE LA OFERTA.
  - 9.9.7. DETERMINACIÓN DE LA BRECHA.
  - 9.9.8. CONCLUSIONES.
  - 9.10. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EJECUCIÓN DE OBRA.
  - 9.11. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS.
    - 9.11.1. ANTECEDENTES.
    - 9.11.2. ASPECTOS GENERALES
    - 9.11.3. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO.
    - 9.11.4. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS.
    - 9.11.5. EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD.
    - 9.11.6. ESTIMACIÓN DE RIESGOS.
    - 9.11.7. FORMATOS DE GESTIÓN DE RIESGOS.
    - 9.11.8. ANÁLISIS CUANTITATIVO.
    - 9.11.9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.
    - 9.12. Según corresponda se realizará: EIA y/o Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA, DMA) y/o Hoja Técnica Ambiental (HTA) y/o Certificado de Compatibilidad para Proyectos en Áreas Protegidas – SERNANP.
    - 9.13. PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO Y/O CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESILOS ARQUEOLÓGICOS (C.I.R.A. – P.M.A.) (SOLO SI ES NECESARIO).
10. PLANOS.
  - 10.1. Planos Generales del sistema existente y Planos de sistema proyectado.
  - 10.2. Plano Clave: Plano de ubicación, y localización, con coordenadas UTM y planos de ubicación de canchales y botaderos.
  - 10.3. Plano del ámbito de influencia del proyecto, delimitado.
  - 10.4. Plano Trazado y Lotización.
  - 10.5. Sistema de Agua Potable Proyectado.
    - 10.5.1. Planta general (incluye ubicación con relación al perímetro).
    - 10.5.2. Plano Clave de Sistema de Agua Potable.
    - 10.5.3. Planos de componentes primarios planta y perfil longitudinal (Línea de impulsión, Línea de aducción)
    - 10.5.4. Planos de planta y perfil: Captación por Pozo Tubular, Estación de bombeo.
    - 10.5.5. Planos de Reservorio, Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Hidráulicas (planta y cortes)
    - 10.5.6. Plano de Red de Distribución.
    - 10.5.7. Plano de modelamiento hidráulico (nodos: cota terreno, cota piezométrica y la presión, tramos o redes: velocidad, diámetro, longitud)





*Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica*

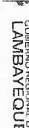
## 43

Formación Académica			
Nivel Grado o Título	Profesión	Experiencia	Acreditación
Título Profesional	Ingeniero SANTIAGO o Ingeniero Civil	24 meses en el cargo de desempleado (Computada desde la fecha de la colegiatura)	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 03)
Cargo	Tipo de Experiencia	Tiempo de Experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista en supervisión, Ingeniero, jefe, responsable, supervisor, técnico, coordinador, ingeniero supervisor, diseñador, revisor o la combinación de estos, en obras de saneamiento u obras similares, en la elaboración de la elaboración de expediente técnicos y/o estudios definitivos y/o de Ingeniería de detalle y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión. (Ver nota 4)	Otras de obras similares.	24 meses en el cargo de desempleado (Computada desde la fecha de la colegiatura)	Copia simple de: (i) contrato y sus respectivas conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto.
<b>Documentos para la acreditación de la experiencia:</b> Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.			

**Nota 3:** Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU a través del siguiente link: <https://online.sunedu.gob.pe/>.

La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

**Nota 4: Documentos para la acreditación del cargo desempeñado:** La Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia, se debe validar la experiencia si las actividades que realizo el profesional corresponden



*Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica*

**Nota 5:**

**Definición de Obras similares:** Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de la infraestructura de sistemas y/o servicios de saneamiento de agua potable y/o líneas de conducción y/o redes secundarias de saneamiento de agua potable y/o líneas de distribución y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arastre hidráulico o ecológico o compuestas o de hoyo seco.

**Acotaciones:**

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

- ✓ En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.
- ✓ De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del

Deposito de la experiencia solo se considerará una vez el período transcurrido.  
Asimismo, la Entidad debe valorar 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.

**PERSONAL PROFESSIONAL NO CLAVE:**

De manera adicional el postor presentará para la firma de contrato la documentación que acredite al profesional no clave según el siguiente detalle:

PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TÍTULO	PROFESION	CANTIDAD
Especialista en Estructuras	Título profesional	Ingeniero Civil o Ingeniero Civil Ambiental	1.00
Especialista en Instalaciones Eléctricas	Título profesional	Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Mecánico Eléctrico	1.00
Especialista en Costos, Presupuestos y Programación	Título profesional	Ingeniero Civil o Ingeniero Civil Ambiental	1.00
Cadista	Bachiller	Ingeniero Civil o Ingeniero Civil Ambiental	1.00

**Nota.** - La acreditación de la formación profesional personal no clave se presentará para el perfeccionamiento del contrato.





Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

**Nota:** Los detalles de cada ítem requerido por los entregables y el plan de trabajo se encuentran descritos en los ANEXOS de los términos de referencia.

## 2 CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

## 2.1 REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE EL CONSULTOR

- a) Para el desarrollo del Expediente Técnico se requerirán los servicios de una persona natural o jurídica, nacional o extranjera con inscripción vigente en el Registro de Consultores de obras del RNP a cargo del OSCE, en la especialidad de Consultoría en obras urbanas, edificaciones y afines. El certificado de inscripción de El Postor deberá estar vigente a la fecha de presentación de las propuestas.
- b) EL POSTOR no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano; por consiguiente, no deberá encontrarse inscrito en el Capítulo de Inhabilitados para contratar con el Estado que administra el OSCE. Tampoco podrá estar incurso en las causales de impedimento establecidas en el Art. 17° de la Ley de Contrataciones del Estado. Esta exigencia es aplicable a todos los consorcistas.
- c) EL POSTOR deberá contar con el Registro Único de Contribuyente en la condición de Activo y Habido.
- d) EL CONSULTOR deberá mantener activa durante toda la vigencia del contrato la dirección de correo electrónico, siendo su responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que la DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA podrá hacerle llegar a dicha cuenta, debiendo confirmar la recepción del correo, en el plazo máximo de veinticuatro (24) horas.

Estos requisitos se acreditarán mediante declaración jurada simple. La ubicación de la oficina, conteniendo el domicilio postal de la ciudad donde se encuentra y el correo electrónico, deberá ser comunicado a la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica por EL CONSULTOR, mediante carta, a los cinco (05) días calendario de firmado el contrato.

## 2.2 PERFIL MINIMO DEL CONSULTOR

Especialidad y categoría del consultor de obra. El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de **CONSULTORIA EN OBRAS DE SANEAMIENTO Y AFINES**, en la categoría **B** o superior.

### 2.3 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

- El Positor podrá participar en forma individual o en consorcio. El número máximo de consorciados es de dos (2) integrantes.
- El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado, es de 50%. Asimismo, el porcentaje mínimo de participación en la elección del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 50%.

## 2.4 DEL PERSONAL

EL CONSULTOR, deberá contar con un equipo mínimo de profesionales que, en estricta cumplimiento obligatorio del estudio requerido y detallado en los presentes términos de referencia, de modo tal que se garantice la calidad de la formulación de los componentes del Expediente Técnico de Obra.

Todos los profesionales que participen, elaboren y suscriban, de acuerdo a las exigencias normativas, los estudios materia de la presente consultoría, deberán ser titulados como "colaboradores", estar habilitados en el Colegio Profesional que les corresponda, al inicio de la prestación efectiva del servicio y durante el plazo que dura la misma.

Se prueban que para el efecto del reconocimiento y evaluación de la experiencia afectiva de personal profesional clave que será evaluado, sólo será posible de acreditación en el presente proceso aquella experiencia que el profesional haya obtenido contando con las condiciones legales para el ejercicio de su profesión, esto es, titulado, colegiado y habilitado por el colegio profesional, según corresponda.



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

El Consultor será directamente responsable de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del Contrato.

Cada profesional del Equipo Técnico asumirá solo una especialidad de acuerdo a sus funciones.

siguientes:

### 1. Jefe de Proyecto

Formación Académica			
Nivel Grado o Título	Profesión	Experiencia	Acreditación
Título Profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil		Documentos para la acreditación de formación académica: diploma de requisito de calificación satisfactoria para la inscripción de matrícula. (Véase Nota 03)
Cargo	Tipo de Experiencia	Tiempo de Experiencia	Acreditación de Experiencia
jefe, gerente, director, coordinador, asistente en supervisión, supervisor, supervisor técnico o la combinación de estos en otras de saneamiento u obras similares en la elaboración de expedientes de elaboración de proyectos de diseño y/o promotor y/o de ejecución de proyectos de inversión. (Ver nota 4)	Otras de saneamiento u obras similares. (Ver nota 5)	36 meses en el cargo desempeñado (Computada la fecha de la congresaria)	Copia simple de: (i) contrato y sus respectivas conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave postulado.  Documentos para la acreditación de la experiencia: Documento de calificación de experiencia para el personal clave postulado.  suspensión del contrato.

**Nota 1:** Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 20025, Ley de Contratación del Estado y Reglamento, Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú a la Autorización de la República, Ley N° 28588, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y el Reglamento aprobado mediante decreto supremo N° 016-2006-IVIENDA, y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-IVIENDA y sus actualizaciones, y Resolución Ministerial N° 192-2018-IVIENDA/2018 que aprueba la "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ambito Rural".







GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

2.5. RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES DEL EQUIPO PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

PERSONAL PROFESIONAL CLAVE:

1. JEFE DE PROYECTO (INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL).

- Articular y desarrollar acciones conjuntas con el personal de apoyo para formular el planteamiento técnico del Expediente Técnico de Obra.
  - Previa coordinación con el profesional designado por la Dirección y Estudios y Asistencia Técnica como coordinador/supervisor de proyecto, desarrollará exposiciones sobre el avance del expediente técnico de obra.
  - Liderar, dirigir, organizar, planificar y ejecutar acciones que forman parte del proceso de elaboración integral del Expediente técnico del proyecto, firmará y sellará todos los informes técnicos y todas las páginas del expediente técnico de obra, al margen de la especialidad de cada profesional.
  - Coordinar con el Supervisor del proyecto y/o profesional designado por la Dirección y Estudios y Asistencia Técnica todos los aspectos relacionados al proyecto motivo de la consultoría.
  - Articular acciones conjuntas con el personal clave y de apoyo para la correcta elaboración del expediente técnico de obra.
  - Elaborar los informes que correspondan y sean derivados de la presente consultoría.
  - Cumplir con el Plan de Trabajo de Elaboración de Expediente Técnico de obra, cumpliendo con los requisitos de plazo, calidad, formalidad de documentos, contenidos mínimos y actividades necesarias que garanticen la sostenibilidad del proyecto.
  - Atender las solicitudes de información y realizar el levantamiento de las observaciones realizadas por el Supervisor del proyecto y/o profesional designado por la Dirección y Estudios y Asistencia Técnica.
  - Evaluar avances y detectar oportunamente los factores que pudieran generar retrasos en la formulación del expediente técnico.
- II. ESPECIALISTA SANITARIO (INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL).
- Realizar el diseño de cada uno de los componentes que forman parte del sistema de agua y sistema de disposición sanitaria de excretas, elaboración de planilla de metrados, especificaciones técnicas y documentos que deriven de su trabajo y especialidad con apoyo de todo el equipo de trabajo.
  - Diseñar la línea de impulsión, captación de agua, diseño de reservorios, líneas de agua potable y redes de distribución.
  - Diseñar la opción técnica elegida en saneamiento, en cumplimiento de la RM-192-2019-VIVIENDAMVCS.
  - Realizar prueba de infiltración, zonificando el suelo en función al área de influencia del proyecto y otras pruebas que se requiera para el diseño.
  - Articular y desarrollar acciones conjuntas con el jefe de proyecto para formular el planteamiento técnico del expediente.
  - Tener la responsabilidad del componente técnico del proyecto, firmará y sellará todos los informes técnicos y todas las páginas según correspondan a su especialidad.
  - Participar en el levantamiento topográfico y recopilar información de campo para formular el diagnóstico de la situación actual del proyecto.
  - Articular acciones conjuntas con el jefe de proyecto y personal de apoyo para la correcta elaboración del Expediente Técnico de obra.
  - Elaborar los informes que correspondan sustentando el trabajo técnico realizado.
  - Evaluar avances y detectar oportunamente los factores que pudieran generar retrasos en la formulación del expediente técnico.
  - Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto.



GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

PERSONAL PROFESIONAL NO CLAVE:

1. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS (INGENIERO CIVIL O INGENIERO CIVIL AMBIENTAL).

- Coordinar con el especialista sanitario, el trazo de las obras de infraestructura que requiera de su opinión.
- Diseñar la estructura del reservorio o almacenamiento y su apoyo, de acuerdo con las características topográficas y mecánicas de los suelos, teniendo en cuenta las normas vigentes.
- Evaluar avances y detectar oportunamente los factores que pudieran generar retrasos en la formulación del expediente técnico.
- Revisar e interpretar todos los documentos que se le brinden para la elaboración del estudio.
- Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto.

II. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS (INGENIERO ELÉCTRICO O INGENIERO MECÁNICO ELÉCTRICO).

- Revisar, analizar y aplicar marcos conceptuales y herramientas metodológicas que permitan sustentar técnicamente de manera acorde a la hipótesis del proyecto.
- Realizar el desarrollo del estudio conjuntamente con todo el equipo técnico propuesto de acuerdo con los costos de construcción civil vigente.
- Tramitar o adjuntar los estudios que requieran el proyecto en concordancia con la normativa vigente.
- Revisar los Metrados de cada componente.
- Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto.

III. ESPECIALISTA EN COSTOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN (INGENIERO CIVIL O INGENIERO CIVIL AMBIENTAL).

- Realizar el detalle de los costos y presupuestos con el sustento respectivo (cotización de insumos, materiales y/o equipos, entre otros).
- Realizar los costos y presupuestos de mercado, verificando que los precios unitarios de los insumos guarden relación con el promedio de cotizaciones.
- Responsable de la elaboración de los metrados a detalle por cada componente del proyecto y por especialidad.
- Verificar que los rendimientos de las partidas guarden relación con el promedio histórico de la base de datos de la DEAT, y de las revistas actualizadas de CAPECO.
- Elaboración de la programación de actividades de obra según las etapas requeridas, así como los cronogramas.
- Verificar que la programación de obra tenga características de una distribución normal, utilizando para ello herramientas de verificación.
- Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto.

IV. CADISTA (BACH. INGENIERO CIVIL O BACH. INGENIERO CIVIL AMBIENTAL).

- Coordinar con los especialistas del proyecto para la elaboración de los planos.
- Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto.

2.6 DEL EQUIPAMIENTO.

El consultor desarrollará su actividad en su oficina que para este fin se establezca, los cuales se acreditarán antes de cinco días de firmado el Contrato.

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Aquilar de Camioneta Pickup 4x4 o SUV con SOAT vigente	1





GOBIERNO REGIONAL  
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

2	Alquiler de Computadora Portátil y/o Escritorio	2
3	Alquiler de Impresora Multifuncional Inyección de Tinta y/o Laser	1
4	Estación Total, Incluye 2 Prismas por estación	1

## 2.7 DE LA EXPERIENCIA DEL CONSULTOR DE OBRA EN LA ESPECIALIDAD.

### Requisitos:

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

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Elaboración Formulación y/o Reformulación y/o Supervisión de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos en obras de construcción y/o rehabilitación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o mantenimiento y/o cambio y/o rubricación y/o optimización de infraestructura y/o sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de educación y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de anastre hidráulico o ecología o compostera o de inoyo seco.

### Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u ordenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación, o (ii) comprobantes de pago y/o cancelación se acredite documentalmente y fehacientemente, con vócher 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.

## 2.8 ADELANTOS.

La Entidad podrá otorgar adelantos hasta el 10% del monto contractual de conformidad con lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El CONSULTOR deberá solicitar los adelantos dentro de los ocho (8) días calendario siguientes de suscrito el contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelanto mediante Carta Fianza o Póliza de Caución acompañada del comprobante de pago correspondiente, vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad entregará el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud.

## 2.9 REAJUSTE DE LAS VALORIZACIONES O PAGOS A CUENTA.

De conformidad con el Numeral 38.5 del Art. 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el pago de los honorarios de EL CONSULTOR estará sujeto a reajuste por aplicación de fórmulas.

Los pagos previstos en la consultoría para cada entregable, se reajustarán según la siguiente fórmula y de acuerdo con la variación de Índice General de Precios al Consumidor (IGPC) 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:



41



GOBIERNO REGIONAL  
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

### 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 que corresponde a la Amortización del Adelanto:

$$D = [A \times (1 - I)] / Ia$$

D. Monto a Facturar:

$$M = Vr - AA - D$$

Donde:

Vr = Valorización Reajustada.

Vo = Monto Valorizado según forma de pago. A = Monto del Adelanto otorgado.

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

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 final a facturar correspondiente al Adelanto otorgado. La cuarta fórmula (D) define el monto final a facturar. Las últimas tres fórmulas solo son aplicables de haberse otorgado adelanto, y solo hasta la amortización total del mismo, de ser el caso.

Se aplicará 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.



## 2.10 PENALIDADES.

Todo retraso en la entrega total de la documentación exigida en cada entregable, que exceda los plazos otorgados, se considerará como mora para efecto de la penalidad respectiva, salvo casos debidamente sustentados.

POR EL CONSULTOR y autorizados por LA DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA, de conformidad con el procedimiento establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento.

En caso de atraso por causas imputables a EL CONSULTOR en la presentación de los entregables y/o del plazo establecido para el cumplimiento de obligaciones, se aplicarán penalidades por mora según lo dispuesto en el artículo 161 y 162 del Reglamento 10%, (Diez por ciento) y en caso de llegar a este tope el Gore Lambayeque podrá resolver el contrato según la establecido en el artículo 164 del mencionado reglamento.

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

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



BASES INTEGRADAS



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

49

Donde F tendrá los siguientes valores:

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

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

OTRAS PENALIDADES		
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo
1	En caso el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituto.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPPOSITIVA (0.50 UIT) por cada caso ocurrido por cada profesional.
2	<b>Cambio de personal no aprobado</b> En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal contratado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	UNA UNIDAD IMPPOSITIVA (1 UIT) por cada día de ausencia del personal.
3	<b>Documentos con firmas falsificadas</b> En caso el consultor presentara documentos sin firmas, firmas falsificadas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPPOSITIVA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.
4	<b>Documentación falsificada</b> Por presentar información técnica falsificada durante la elaboración del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPPOSITIVA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.
5	<b>Certificado de Habilidad</b> Por presentar el Certificado de Habilidad del personal clave adulterando.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPPOSITIVA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.
6	En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opciones, consultas y otros formulados por escrito y/o otro medio de comunicación, realizado por la entidad, en el plazo de 24 horas de haber recibido la solicitud.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPPOSITIVA (0.50 UIT) por cada día de atraso.
7	<b>Ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno</b>	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.

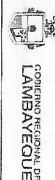
BASES INTEGRADAS



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

	Por la ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno por parte de la entidad.		Estudios y Asistencia Técnica.
8	<b>Ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta de entrega de terreno</b> Por la ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta de terreno.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
9	<b>Ausencia del Representante Legal</b> Por la ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno por parte de la entidad.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
10	<b>Ausencia del Representante Legal</b> Por la ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
11	<b>Ausencia de personal clave en las reuniones</b> En caso de ausencia del personal clave en las reuniones de coordinación convocadas por la entidad.	0.10 UIT por cada especialista ausente.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
12	<b>Profesionales inhabilitados</b> En caso el personal clave no se encuentre habilitado durante la ejecución contractual.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPPOSITIVA (0.50 UIT) por cada día de no habilitación.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
13	<b>Ausencia en visitas de campo</b> En caso el personal clave no realice las visitas de campo necesarias para el diagnóstico y presentación del plan de trabajo.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPPOSITIVA (0.50 UIT) por cada especialista ausente.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
14	<b>Entregable incompleto</b> Cuando los entregables presentados estén incompletos en relación a lo solicitado en los términos de referencia.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPPOSITIVA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
15	<b>Ausencia de Estudios básicos</b> En caso el consultor no presente los estudios básicos solicitados, con los términos de referencia.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPPOSITIVA (0.50 UIT) por cada caso detectado.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
16	<b>Observaciones Retrativas</b> Debido a observaciones no atendidas por omisión u observaciones nuevas que provengan de observaciones fallidas.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPPOSITIVA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.





Gobierno Regional de Lambayeque  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

17	Retraso de El Consultor por no confirmar la recepción de las notificaciones dentro del plazo máximo de UN (01) día calendario después de haber sido notificado (según los términos de referencia).	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
18	Retraso de El Consultor en la entrega de los informes prestados por la entidad para su escaneo y fotocopiado (según plazo que se le otorgue).	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
19	Por negativo y/o atraso de El CONSULTOR, en responder a las consultas del control concurrente.	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.

**NOTAS:**

- 1) Las penalidades por mora y otras penalidades pueden alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de contrato vigente.
  - 2) Las penalidades se aplicarán al emitir el pago del entregable en curso y/o en la liquidación del contrato.
  - 3) Los descuentos por las infracciones son acumulativos, hasta el máximo permitido por la Ley de Contrataciones del Estado.
- Las penalidades también se aplicarán por incumplimiento de término y plazos contractuales y otros que establezca la Ley y su Reglamento.

**2.11 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.**

- a) La Liquidación del Contrato se practicará de acuerdo con el procedimiento, plazos y formalidades establecidos en el Artículo 170° del Reglamento.
- b) La Liquidación del Contrato será formulada por El Consultor, y presentada por éste a La Entidad, sólo después de aprobada la última prestación del objeto del contrato.
- c) Para efectos de la Liquidación del Contrato, se entenderá que la aprobación de la Última Prestación corresponde a la Recepción del Expediente Técnico Detallado por parte de la Entidad.
- d) En la Liquidación del Contrato se reconocerán:
  - Los intereses moratorios.
  - Los saldos de valorización pendientes de pago.
  - Los saldos pendientes de retención.
- e) La Liquidación del Contrato quedará consentida para todos sus efectos, cuando formulada y presentada por una de las partes, la otra no la observe dentro del plazo que establezca la Ley, el Reglamento, o en defecto, El Contrato. Una vez que la Liquidación quede consentida, no podrá reclamarse o impugnación alguna sobre ella.
- f) La Liquidación consentida cierra el vínculo contractual, salvo en lo concerniente al plazo de garantía que otorga El Consultor por la calidad del servicio prestado, y a lo establecido en el Numeral 11° del presente documento.



Gobierno Regional de Lambayeque  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

**2.12 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS.**

La conformidad del servicio por parte de la DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, según lo prevé el artículo 173 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El CONSULTOR es el responsable por la calidad y contenido ofrecido y por los vicios ocultos del servicio otorgado, por un plazo mínimo de tres (03) años, contados a partir de la aprobación final del Estudio otorgado por la DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA.

El CONSULTOR no podrá subcontratar obligaciones y/o responsabilidades asumidas por su equipo clave.

**2.13 GARANTÍA.**

Aplica lo dispuesto en la Ley de contrataciones del Estado. Así mismo, la garantía sobre la calidad de los trabajos efectuados por El CONSULTOR no será inferior a tres (03) años desde la fecha de la aprobación final del Estudio, otorgada por la DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA. En especial, y sin carácter limitativo, esta garantía involucra la responsabilidad sobre todos los contenidos establecidos en el presente documento.

**2.14 SUSTITUCIÓN DE PROFESIONALES QUE CONFORMAN EL EQUIPO TÉCNICO DEL ESTUDIO.**

Los profesionales que conforman el Equipo Técnico, propuesto por El CONSULTOR en su oferta técnica, podrán ser sustituidos sólo por razones de caso fortuito o fuerza mayor, la cual estará sujeta a evaluación y aprobación del GORE Lambayeque, siendo el máximo permitido para el cambio, el 50% de los profesionales con los que se adjudicó el contrato. Un profesional podrá ser reemplazado sólo en una oportunidad.

El CONSULTOR deberá acreditar que el profesional propuesto para sustitución iguala o supera las calificaciones del profesional con el que se adjudicó el contrato, y que cumple con la documentación solicitada en las Bases y con todas las condiciones mínimas del perfil solicitado en los presentes términos de referencia.

El CONSULTOR deberá prever los tiempos necesarios para el trámite y aceptación del cambio de profesionales (el tiempo referencial del GORE Lambayeque para emitir opinión sobre solicitud de cambio es de aproximadamente 10 días hábiles) a fin de que no afecte los plazos pactados para la presentación de entregables, ya que incurrir en atrasos, se aplicará las penalidades que correspondan, así como ningún profesional reemplazante podrá elaborar y/o suscribir informes y/o productos si no ha sido aceptado formalmente por el GORE Lambayeque.

En caso se identifique que alguno de los profesionales que conforman el equipo Técnico del Estudio, no cumple con el levantamiento de observaciones de los productos de su especialidad de manera correcta y coherente, es decir, las observaciones son reas, o no participa por segunda vez consecutiva en las reuniones convocadas por la DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA podrá solicitar a El CONSULTOR su cese inmediato, por un profesional con las mismas calificaciones establecidas en los presentes términos de referencia.

**2.15 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR.**

**2.15.1 PROHIBICIONES.**

El CONSULTOR no podrá proporcionar información entregada por la entidad o generada a otras entidades y/o terceros, sin autorización previa del GORE Lambayeque.

**2.15.2 SUBCONTRATACIÓN.**

Está prohibida la subcontratación parcial o total del servicio.







Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

38

2.15.3 CONFIDENCIALIDAD.

EL CONSULTOR deberá guardar absoluta reserva y confidencialidad en el manejo de la información y documentación a la que tenga acceso durante la prestación, ni revelar cualquier detalle sobre el servicio a terceros, excepto cuando resulte estrictamente necesario para el cumplimiento del contrato. En ambos casos, EL CONSULTOR deberá dar cumplimiento y será responsable de la aplicación a todas las políticas definidas por el GORE Lambayeque en materia de seguridad de la información.

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

2.15.4 INCUMPLIMIENTO.

El incumplimiento de las obligaciones contenidas en el presente contrato constituye causal de resolución automática de los servicios contratados. La Entidad, por decisión unilateral, podrá resolver el presente contrato, sin pago de indemnización por ningún concepto al proveedor, a simple solicitud de la Entidad. Para ello, la Entidad comunicará por escrito al domicilio o correo electrónico del proveedor, sobre la resolución del contrato.

2.15.5 LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES.

De existir observaciones al proyecto presentado, se le dará al consultor un plazo prudencial en función a su complejidad para realizar el levantamiento y subsanaciones cinco (05) días calendario, y se contará a partir de la recepción de las observaciones por parte del consultor, según establece el Artículo 168.4 del RLCF.

Si pese al plazo otorgado, el consultor no cumple a cabalidad con el levantamiento de observaciones, el Gobierno Regional lo emplazará notariamente para que satisfaga a cabalidad tal requerimiento en un plazo de Cinco (05) días, bajo el cumplimiento de resolver el contrato y sin perjuicio de la aplicación de las penalidades correspondientes por incumplimiento.

El consultor deberá adjuntar en sus informes de los pliegos de observaciones al proyecto correctamente absoluidas con la debida responsabilidad y seriedad, caso contrario se le considerará como no presentado.

Existirá un máximo de tres (03) pliegos de observaciones en todo el proyecto. Aprobado el máximo permisible de observaciones, la entidad podrá resolver definitivamente el contrato y sin perjuicio de la aplicación de las penalidades correspondientes por incumplimiento.

2.16 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL.

- Las coordinaciones y reuniones de trabajo: la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica designará a un Coordinador de la ejecución del Proyecto para su revisión y evaluación del avance de trabajos. Es obligación del CONSULTOR acudir a las reuniones con el Coordinador de ejecución del Proyecto.

- De las comunicaciones oficiales: Las comunicaciones oficiales se realizarán a través de medio impreso (carta) y/o vía correo electrónico, para lo cual el CONSULTOR deberá consignar al momento de alcanzar su propuesta una dirección electrónica en la cual se harán las notificaciones correspondientes, contenido el plazo para el cumplimiento de lo requerido, a partir del día siguiente de la notificación, por lo que el CONSULTOR se obliga a mantener la revisión permanente de su correo electrónico.



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

2.17 CONTROL CONCURRENTENTE A CARGO DE LA CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA.

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

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

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

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

2.18 CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN.

- El consultor debe presentar los informes de conformidad directamente en masa de partes de la Sede Central del Gobierno Regional de Lambayeque, dentro del horario de oficina (08:00 a 16:00).

- Una vez aprobado el expediente técnico, el consultor debe entregar el producto individualmente que consista de (02) originales del expediente técnico y una copia también en físico el contenido la información magistral del estudio, debidamente aprobados, visado por las instancias correspondientes.

- Con la conformidad Tercer Entregable adicional a la información de ítem anterior el Expediente Técnico será escaneado por el CONSULTOR y presentado a la ENTIDAD (formato PDF).

- Todas las páginas que conforman el expediente técnico deberán estar enumeradas y foliadas y firmado, por el jefe del proyecto y los especialistas firmarán su diseños y resultados elaborados.

**Nota:** El consultor cumplirá con todos los trabajos considerados en los términos de referencia y así mismo si el término de referencia no completase algún estudio adicional o complementario el proyecto, el consultor estará obligado en terminar todos los trabajos adicionales que podría presentarse ya sea durante la elaboración del expediente técnico o durante la evaluación del proyecto.

2.19 RETRIBUCIÓN Y FORMA DE PAGO.

El pago se efectuará en tres pagos en función a la entrega y aprobación de los entregables y un pago en función a la aprobación del Expediente Técnico mediante acto resolutorio. Mediante el respectivo abono en la cuenta bancaria del poseedor, sea a través del Banco de la Nación o de cualquier otra institución bancaria del país del Sistema Financiero Nacional para cuyo efecto el CONSULTOR comunicará su CODIGO DE CUENTA INTERBANCARIO.

El pago de los servicios se realizará en Cuatro (04) amadas, previa conformidad de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica. La Forma de Pago de la elaboración del Expediente Técnico se efectuará de la siguiente manera, en concordancia con lo indicado en la PRESENTACION DEL SERVICIO.

N° DE PAGOS	DESCRIPCION	PORCENTAJE
01	Primer Entregable	20%
02	Segundo Entregable	20%
03	Tercer Entregable	20%
04	A la aprobación del expediente técnico mediante acto resolutorio por parte de la entidad.	40%
TOTAL		100%







Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

NOTA:

- Para cada solicitud de pago El Consultor alcanzará a la Entidad los siguientes documentos:
- Carta solicitando el pago por la prestación del servicio correspondiente al Entregable aprobado.
  - Comprobante de pago.
  - Una (01) copia del Entregable original Aprobado.
  - Un (01) DVD\* Con la documentación de los archivos en digital editable y asseanada por componente de acuerdo al índice detallado del Entregable original Aprobado.

2.20 ANTICORUPCIÓN.

- o En el marco de la lucha contra la corrupción está impedido participar en el proceso de esta contratación a aquellas personas naturales o representantes legales de personas jurídicas condenadas, en el país o en el extranjero, mediante sentencia consentida o ejecutoriada por delitos de concusión, peculado, corrupción de funcionarios, enriquecimiento ilícito, tráfico de influencias, delitos conexos en remates o procedimientos de selección o delitos equivalentes en caso estos hayan sido cometidos en otros países.

- o De acuerdo a lo indicado en el Artículo 32º y 40º de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, y al Artículo 138 del Reglamento de la Ley N°30225 aprobado mediante D.S. N°344-2018-EF, deben incluirse las Cláusulas Anticorrupción en el Contrato correspondiente.

- o El CONSULTOR manifiesta que, durante el tiempo que dure el servicio, se conducirá con apego a las normas que regulan las contrataciones del estado, precisando que no se ha cometido ningún acto que implique o signifique acto de corrupción, y se compromete a actuar conforme a las mismas durante el desarrollo del servicio. Si se descubre algún acto de corrupción durante su ejecución, la orden de servicio podría ser anulada, sin perjuicio de las acciones legales que impliquen estos casos.

- o EL CONSULTOR no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, obsequio o valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o licencia legal en relación al contrato, que pueda constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia con lo establecido en el artículo 11º de la Ley de contrataciones del Estado – Ley N°30225, el artículo 138.4 de su reglamento, aprobado con el D.S. N° 344- 2018-EF

- o Cualquier caso no considerado en la cláusulas precedentes se regirá por lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y por todas las demás normas y disposiciones vigentes al respecto, según el caso.

2.21 VALOR REFERENCIAL.

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

2.21.1 ESTRUCTURA DE COSTO.

El valor referencial preliminar por la elaboración expediente técnico detallado, será definido por la siguiente estructura:

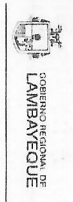


Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y CREACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS EN EL CASERIO LA TRAPOSA DISTRITO DE PINTO DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE - CUI 462538

VALOR REFERENCIAL PRELIMINAR - ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO						
ITEM	COD	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO S	PARTICIPACION REL. S
A	A17	PERSONAL PROFESIONAL (CUI)	Mes	120	600000	
A17	A17.1	Salvo honorarios, gastos de viaje, etc.	Mes	120	150	0.025%
A17	A17.2	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	150	0.025%
A	A18	PERSONAL PROFESIONAL DE AYUDA	Mes	120	120	0.020%
A18	A18.1	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
A18	A18.2	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
A18	A18.3	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
A18	A18.4	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
B	B1	PERSONAL TECNICO	Mes	120	240	0.040%
B1	B1.1	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
B1	B1.2	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
B1	B1.3	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
B1	B1.4	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C	C1	PERSONAL TECNICO DE AYUDA	Mes	120	120	0.020%
C1	C1.1	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.2	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.3	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.4	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.5	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.6	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.7	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.8	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.9	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.10	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.11	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.12	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.13	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.14	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.15	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.16	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.17	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.18	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.19	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.20	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.21	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.22	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.23	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.24	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.25	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.26	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.27	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.28	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.29	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.30	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.31	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.32	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.33	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.34	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.35	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.36	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.37	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.38	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.39	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.40	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.41	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.42	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.43	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.44	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.45	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.46	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.47	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.48	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.49	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.50	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.51	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.52	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.53	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.54	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.55	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.56	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.57	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.58	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.59	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.60	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.61	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.62	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.63	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.64	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.65	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.66	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.67	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.68	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.69	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.70	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.71	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.72	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.73	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.74	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.75	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.76	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.77	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.78	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.79	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.80	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.81	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.82	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.83	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.84	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.85	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.86	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.87	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.88	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.89	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.90	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.91	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.92	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.93	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.94	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.95	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.96	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.97	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.98	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.99	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.100	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.101	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.102	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.103	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.104	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.105	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.106	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.107	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.108	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.109	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.110	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.111	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.112	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.113	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.114	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.115	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.116	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.117	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.118	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.119	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.120	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.121	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.122	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.123	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.124	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.125	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.126	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.127	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.128	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.129	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.130	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.131	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.132	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.133	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.134	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.135	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.136	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.137	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.138	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.139	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.140	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.141	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.142	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.143	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.144	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.145	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.146	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.147	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.148	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.149	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.150	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.151	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.152	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.153	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.154	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.155	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.156	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.157	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.158	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.159	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.160	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.161	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.162	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.163	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.164	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.165	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.166	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.167	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.168	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%
C1	C1.169	Expendio de materiales, suministros, etc.	Mes	120	105	0.0175%





Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	FORMACIONES DEL PERSONAL CLAVE
Requisitos:	

PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TÍTULO	PROFESIÓN
Jefe de Proyecto	Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil
Especialista Sanitario	Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil

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

**Importante**

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

B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos

PLANTEL PROFESIONAL	CARGO DESEMPEÑADO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA
Jefe de Proyecto	Jefe, gerente, director, coordinador, especialista en supervisión, ingeniero supervisor, supervisor técnico o la combinación de estos en obras de saneamiento u otras similares; en la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión. (Ver nota 4)	Obras de saneamiento u otras similares. (Ver nota 5)	36 meses en el cargo desempeñado (Computado desde la fecha de la colegiatura)

**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 que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de la Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28856, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de la Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28856, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de la Arquitectura e Ingeniería de la República.



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e Ingeniería de la República y su Reglamento aprobado mediante decreto supremo N° 016-2008-VIVIENDA, y al Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus actualizaciones, y Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA que aprueba la "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ambito Rural".

PLANTEL PROFESIONAL	CARGO DESEMPEÑADO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA
Especialista Sanitario	Especialista en supervisión, ingeniero responsable, supervisor, ingeniero supervisor, coordinador, ingeniero supervisor, diseñador, revisor o la combinación de estos, en obras de saneamiento u otras similares; en la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión. (Ver nota 4)	Obras de saneamiento u otras similares. (Ver nota 5)	24 meses en el cargo desempeñado (Computado desde la fecha de la colegiatura)



**Nota 2:** Los requisitos de este profesional clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de la Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28856, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de la Arquitectura e Ingeniería de la República y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, el Reglamento Nacional de Edificaciones, y Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA que aprueba la "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ambito Rural".

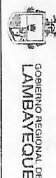
**Nota 3:** Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://bit.ly/3a5u0d0>.

De no encontrarse inscrito, presentar la copia del diplomado respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

**Nota 4: Documentos para la acreditación del cargo desempeñado:** La Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia, se debe validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido, desarrollados en el sector público o privado.

**Nota 5:** Definición de obras saneamiento: Sistema de agua potable o Unidades Básicas de Saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecología o compostera o de hoyo seco.





Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

55

<p><b>Definición de Obras similares:</b> Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/u optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como capacitaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de educación y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológico o compostera o de hoyo seco.</p>	<p><b>Acciones:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</li> <li>✓ En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.</li> <li>✓ De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (tránsape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el período traslapado.</li> <li>✓ 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.</li> </ul>	<p><b>Acreditación:</b></p> <p>De conformidad con el numeral 43.3 del artículo 43 y el literal c) del numeral 133.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>	<p><b>Importante</b></p>	<p>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 189 del Reglamento.</p>	<p><b>B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b></p>	<p><b>Requisitos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquirir de una (01) Camioneta Pickup 4x4 o SUV con SOAT vigente.</li> <li>• Adquirir de dos (02) de Computadora Portátil y/o Escritorio.</li> <li>• Adquirir de una (01) Impresora Multifuncional Inyección de Tinta y/o Laser.</li> <li>• Una (01) Estación Total, incluye 2 prismas por estación.</li> </ul>	<p><b>Acreditación:</b></p> <p>De conformidad con el numeral 43.3 del artículo 43 y el literal e) del numeral 133.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>	<p><b>C. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p>	<p><b>Requisitos:</b></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (2) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obras iguales y/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>
---	-------------------------	---	--	--------------------------	---	--	--	--	--	--



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

Se consideran savarías de consultoría de obra similares a los siguientes: Elaboración y formulación del Anteproyecto, el Proyecto Ejecutivo, el Estudio de Factibilidad, el Estudio de Impacto Ambiental, la Realización de Estudios de Diagnóstico, el Estudio de Factibilidad Económica, el Estudio de Factibilidad Social, el Estudio de Factibilidad Técnica, el Estudio de Factibilidad Jurídica, el Estudio de Factibilidad Política, el Estudio de Factibilidad Cultural, el Estudio de Factibilidad Lingüística, el Estudio de Factibilidad Religiosa, el Estudio de Factibilidad Ética, el Estudio de Factibilidad Filosófica, el Estudio de Factibilidad Científica, el Estudio de Factibilidad Tecnológica, el Estudio de Factibilidad Industrial, el Estudio de Factibilidad Comercial, el Estudio de Factibilidad Financiera, el Estudio de Factibilidad Legal, el Estudio de Factibilidad Laboral, el Estudio de Factibilidad Sociocultural, el Estudio de Factibilidad Medioambiental, el Estudio de Factibilidad Paisajístico, el Estudio de Factibilidad Urbanística, el Estudio de Factibilidad Arquitectónica, el Estudio de Factibilidad Ingeniería, el Estudio de Factibilidad Construcción, el Estudio de Factibilidad Mantenimiento, el Estudio de Factibilidad Operación, el Estudio de Factibilidad Evaluación, el Estudio de Factibilidad Monitoreo, el Estudio de Factibilidad Seguimiento, el Estudio de Factibilidad Control, el Estudio de Factibilidad Vigilancia, el Estudio de Factibilidad Inspección, el Estudio de Factibilidad Auditoría, el Estudio de Factibilidad Certificación, el Estudio de Factibilidad Acreditación, el Estudio de Factibilidad Reconocimiento, el Estudio de Factibilidad Validación, el Estudio de Factibilidad Verificación, el Estudio de Factibilidad Confirmación, el Estudio de Factibilidad Demostración, el Estudio de Factibilidad Prueba, el Estudio de Factibilidad Ejercicio, el Estudio de Factibilidad Aplicación, el Estudio de Factibilidad Implementación, el Estudio de Factibilidad Ejecución, el Estudio de Factibilidad Realización, el Estudio de Factibilidad Actuación, el Estudio de Factibilidad Intervención, el Estudio de Factibilidad Participación, el Estudio de Factibilidad Involucramiento, el Estudio de Factibilidad Vinculación, el Estudio de Factibilidad Integración, el Estudio de Factibilidad Coordinación, el Estudio de Factibilidad Colaboración, el Estudio de Factibilidad Alianza, el Estudio de Factibilidad Asociación, el Estudio de Factibilidad Unión, el Estudio de Factibilidad Fusión, el Estudio de Factibilidad Adquisición, el Estudio de Factibilidad Compra, el Estudio de Factibilidad Contratación, el Estudio de Factibilidad Subcontratación, el Estudio de Factibilidad Encargo, el Estudio de Factibilidad Delegación, el Estudio de Factibilidad Cesión, el Estudio de Factibilidad Arrendamiento, el Estudio de Factibilidad Alquiler, el Estudio de Factibilidad Locación, el Estudio de Factibilidad Concesión, el Estudio de Factibilidad Licencia, el Estudio de Factibilidad Permisión, el Estudio de Factibilidad Autorización, el Estudio de Factibilidad Aprobación, el Estudio de Factibilidad Consentimiento, el Estudio de Factibilidad Asentimiento, el Estudio de Factibilidad Acuerdo, el Estudio de Factibilidad Entendimiento, el Estudio de Factibilidad Compromiso, el Estudio de Factibilidad Obligación, el Estudio de Factibilidad Responsabilidad, el Estudio de Factibilidad Carga, el Estudio de Factibilidad Deber, el Estudio de Factibilidad Dilema, el Estudio de Factibilidad Problema, el Estudio de Factibilidad Situación, el Estudio de Factibilidad Contexto, el Estudio de Factibilidad Ambiente, el Estudio de Factibilidad Entorno, el Estudio de Factibilidad Esfera, el Estudio de Factibilidad Campo, el Estudio de Factibilidad Área, el Estudio de Factibilidad Zona, el Estudio de Factibilidad Sector, el Estudio de Factibilidad División, el Estudio de Factibilidad Parte, el Estudio de Factibilidad Porción, el Estudio de Factibilidad Fracción, el Estudio de Factibilidad Fragmento, el Estudio de Factibilidad Trozo, el Estudio de Factibilidad Pedruzco, el Estudio de Factibilidad Píxel, el Estudio de Factibilidad Muestra, el Estudio de Factibilidad Alícuota, el Estudio de Factibilidad Representante, el Estudio de Factibilidad Símbolo, el Estudio de Factibilidad Icono, el Estudio de Factibilidad Señal, el Estudio de Factibilidad Marcador, el Estudio de Factibilidad Indicador, el Estudio de Factibilidad Referente, el Estudio de Factibilidad Punto, el Estudio de Factibilidad Lugar, el Estudio de Factibilidad Sitio, el Estudio de Factibilidad Puesto, el Estudio de Factibilidad Paraje, el Estudio de Factibilidad Sitio, el Estudio de Factibilidad Lugar, el Estudio de Factibilidad Sitio, el Estudio de Factibilidad Puesto, el Estudio de Factibilidad Paraje.

Acreditación:

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

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

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

En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a la 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 la experiencia 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 aplicará el método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Concurso en las Contrataciones del Estado" debiendo presumirse que el porcentaje de la suma de obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del conflicto de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se

Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TC-E-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado

\* el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido cobrado por el propio postor, no puede considerarse como una acreditación que produzca fianza en relación a que se encuentre cancelado. Adicionalmente, el postor debe considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido equisitamente cancelado.

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



BASES INTEGRADAS



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

34

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 sustantiva correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 3.

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, por la 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° 3 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 actualización de la experiencia y se pone de conocimiento de la fecha a la dependencia que aprueba el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 7.3 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 Unidad 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 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.



BASES INTEGRADAS



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

ANEXOS  
(Ver anexos 01, 02, 03, ..., 10 del presente documento)







Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asesoría Técnica

ANEXO 01  
CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

PLAN DE TRABAJO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORIA DE OBRA.

- Establece el objetivo.
- Reconoce las limitaciones y facilidades.
- Fija las metas y objetivos particulares.
- Define responsabilidades en el equipo.
- Crea una estrategia.
- Establece los plazos (cronograma de reuniones).
- Determina los recursos necesarios.
- Mide los resultados.
- El plan de trabajo deberá contener como mínimo lo siguiente:
  - a) Contratos suscritos por cada uno de los especialistas del personal clave y el consultor con la finalidad de salvaguardar el desarrollo del expediente técnico.
  - b) Certificado de Habilitación original y/o copia del original (de ser el caso), emitido por el colegio correspondiente de cada especialista clave. El Consultor es el único responsable de la veracidad del documento alcanzado.
  - c) Informes de diagnóstico actual de cada especialista clave de la elaboración del expediente técnico, realizado durante su visita de campo. Es obligatorio adjuntar panel fotográfico y firma de acta de visita de campo firmada por el Consultor, director y/o responsable de la institución educativa y el especialista.
  - d) Información de contacto con cada especialista personal clave: correo electrónico vigente, número de celular vigente.
  - e) Metas y objetivos a alcanzar.
  - f) Recursos necesarios.
  - g) Actividades para alcanzar la meta y objetivos.
  - h) Responsable por actividad.
  - i) Análisis de los interesados del proyecto, el cual contará con la identificación de los individuos y/o organizaciones que participarán activamente en el proyecto o cuyos intereses puedan verse afectados positiva o negativamente como resultado de la ejecución del proyecto o de la finalización con éxito del proyecto (Ei, Entidad consultor, municipalidad distrital, UGEL, usuarios finales, etc.). Así o comunicación fluida y colaborativo entre los interesados.
  - j) Programación de actividades (utilizando el Ms Project) mostrando los tiempos de ejecución de las tareas a realizar y la ruta crítica.
- El cronograma de trabajo en forma de Diagrama Gantt, el cual deberá contener:
  - Tiempos en los que se desarrollará cada componente del Expediente Técnico.
  - Plazos y fecha estimada de cada entregable (hitos).
  - Reunión de lanzamiento, en donde el consultor expondrá el plan de trabajo. Esta contará con la presencia de todos los interesados del proyecto. Esta reunión se registrará en una Acta.
  - Reuniones programadas antes de cada entregable.
  - k) Análisis de Riesgos: Cambios climatológicos y su realidad.

VOLUMEN -I-

RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO.

Considera el resumen general del proyecto, exponiendo en forma genérica, pero clara el contenido y objetivo de este.

CONTENIDO

Índice:

- a) NOMBRE DEL PROYECTO. Se debe indicar en forma clara el nombre de los proyectos contenidos, describiendo el código Único
- b) ANTECEDENTES.



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asesoría Técnica

- c) UBICACIÓN DEL PROYECTO.
- d) OBJETIVOS DEL PROYECTO.
- e) DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Donde se describirá:

- UBICACIÓN, Localidad, provincia, distrito, departamento, coordenadas de terreno, altitud promedio, mapas.
- ACCESOS, Tramos, distancias, tipos de vías, tiempos.
- ÁREAS, Áreas del terreno, áreas construidas, etc.
- LÍMITES Y PERÍMETROS.
- CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA, Clima, topografía, relieve, etc.

f) DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

Donde se describirá:

- Diagnóstico de la situación actual de los servicios existentes.
- Conclusiones y Recomendaciones del Levantamiento Topográfico.
- Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos.
- Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Fuentes de Agua para Consumo Humano.
- Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Cárteras y Fuentes de Agua para Construcción.
- g) METAS DEL PROYECTO. Metas físicas y financieras de acuerdo a la programación de metas requerida.
- h) DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO
  - Población Beneficiaria, Proyecciones Poblacionales y de Demanda.
  - Descripción precisa y completa de los resultados y/o conclusiones de las obras proyectadas.
- i) VALOR REFERENCIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA.

En conformidad con la siguiente estructura.

PROYECTO: " X X X X X "	
DESCRIPCIÓN	INSTITUCIÓN :....
Costos por especialidades:	
<b>Costo Directo.</b>	
- Costos Generales (%CD)	
- Utilidad (%CD)	
<b>Sub Total.</b>	
- I.G.V. (%S.T.)	
- Estudio de Impacto Ambiental	
- Plan de Monitoreo Arqueológico	
<b>Valor Referencial.</b>	
- Plan de Capacitación sanitaria	
- Plan de Gestión de Riesgos	
- Gastos de Supervisión, (%VR)	
- Gestión del proyecto	





Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asesoría Técnica

- Expediente Técnico (Monto de contrato)	
COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO	SI

- FUENTE DE FINANCIAMIENTO.
- MODALIDAD DE EJECUCION.
- SISTEMA DE CONTRATACION.
- PLAZO DE EJECUCION DE OBRA.
- CUADRO COMPARATIVO DE METAS FISICAS Y FINANCIERAS.
- CUADRO CONSOLIDADOS.
- CONSOLIDADO DE GASTOS GENERALES.
- CONSOLIDADO DE GASTOS DE SUPERVISION.

**VOLUMEN - II:**  
**DESARROLLO DEL PROYECTO POR CADA ESPECIALIDAD.**

Es importante indicar que lo solicitado es referencial y mínimo, pudiendo la Entidad solicitar información para una mejor comprensión del proyecto.  
El desarrollo del Proyecto por cada Especialidad deberá ser presentado de manera independiente, y con la siguiente estructura:

- 0. INDICE:**
- |  | Contenido |
|--|-----------|
|--|-----------|

**1. MEMORIA DESCRIPTIVA**

- NOMBRE DEL PROYECTO
- GENERALIDADES
- ANTECEDENTES Y SITUACION ACTUAL
- JUSTIFICACION DE LA NECESIDAD DEL PROYECTO.
- UBICACION DEL PROYECTO.
- OBJETIVOS, MEDIOS Y ALCANCES DEL PROYECTO.
- PARAMETROS BASICOS DE DISEÑO.
- DESCRIPCION DEL PROYECTO
- UBICACION, Localidad, provincia, distrito, departamento, coordenadas de terreno, altura promedio, mapas.
- ACCESOS, caminos, distancias, tipos de vías, tiempos.
- LIMITES Y PERIMETROS.
- CONDICIONES GEOGRAFICAS Y CARACTERISTICAS DE LA ZONA. Clima, topografía, relieve, etc.
- DATOS BASICOS DE DISEÑO.
- CARACTERISTICAS SOCIO-ECONOMICAS DE LA LOCALIDAD
- Vivienda
- Actividades Económicas
- Salud
- Educación
- Servicios Básicos Existentes
- DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL.
- Diagnóstico y Descripción del Sistema Existente
- Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos.
- Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Fuentes de Agua para consumo



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asesoría Técnica

humano  
e) Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Canteras y Fuentes de Agua para la construcción de la obra.

**1.12 DESCRIPCION TECNICA DEL PROYECTO.**

- Foliación Beneficiaria (proyecciones poblacionales y de Demanda).
- Descripción de Obras proyectadas
- Consideraciones de Diseño del Sistema Propuesto
- Capacidad Operativa del Operador
- CUADRO RESUMEN DE METAS DEL PROYECTO.
- CUADRO RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE OBRA.
- PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA.
- MODALIDAD DE EJECUCION DE OBRA.
- SISTEMA DE CONTRATACION.

**2. ESPECIFICACIONES TECNICAS.**

Todas las Partidas del Presupuesto deberán contar con las Especificaciones Técnicas respectivas.

Se deberá utilizar la relación de partidas y sus unidades respectivas según lo normado en la Norma Técnica. Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas" aprobadas mediante Resolución Directoral Nº 073-2010/VIENDAYMCS-DNC del 04 de mayo del 2010.

Es Obligatorio, que la especificación técnica para cada una de las partidas se organice y presente el siguiente contenido:

- Definición de la Partida.
- Descripción de la Partida.
- Materiales.
- Método y/o proceso de construcción.
- Unidad de medida.
- Forma y/o base de pago.
- Maquinarias y Equipos utilizados.
- Cada Especificación Técnica deberá considerar e indicar criterios de Calidad de los materiales, Procedimientos constructivos, Sistema de control de calidad y otros, que definan la mejor y mayor calidad a obtener y que serán exigidos por el ingeniero supervisor y/o inspector en los trabajos.

**3. PLANILLA DE METRADOS.**

Considerar:

- En este numeral deben estar consignadas todas las planillas de metrados de cada una de las partidas del presupuesto, debidamente sustentadas con croquis y esquemas explicativos
- Los metrados deben ser organizados respetando la nomenclatura (Número de Item) de las partidas consideradas en el presupuesto y en concordancia con las especificaciones técnicas.
- Es obligatorio que cada una de las partidas del Presupuesto cuente con una planilla de metrados y que estos deben ser detallados.
- Los metrados que se generen a partir de los Planos del Proyecto deben indicar referencia del Plano que corresponda.
- El Consultor deberá incluir el empleo de Metrados Globales o Estimados. Las partidas deben ser debidamente cuantificadas.
- De existir inevitablemente metrados considerados como globales (deberán describir las características y cantidades de los materiales (Elementos) que lo componen).
- Se debe adjuntar un Cuadro Resumen de Metrados y una Planilla de Cuantificación de Metrados.





Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asesoría Técnica

#### 4. MEMORIA DE CALCULO Y DISEÑO.

- Se presentará la memoria de cálculo para cada una de las siguientes especialidades.
- Se indica los cálculos sustentatorios mínimos a presentar, estos variarán por el tipo de proyecto y las estructuras proyectadas, pudiendo existir cálculos adicionales necesarios.
- Deberán cumplirse lo dispuesto en el Reglamento de Edificaciones - RNE y sus correspondientes normas técnicas de acuerdo a la especialidad, así como todas las referencias de las normas técnicas en saneamiento vigentes y actualizadas a la fecha.
- Considerándose un proyecto de ámbito rural se podrá tener en cuenta con la "Guía de Opciones Técnicas para Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento para Centros Poblados del Ámbito Rural", también se podrá contar con la Guía de opciones técnicas para abastecimiento de agua potable y saneamiento para centros poblados del ámbito rural del Programa Nacional de Saneamiento Rural - PNASR 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 ambas guías deberán utilizarse las vigentes actualizadas a la fecha.

#### 2. DISEÑO

##### A. PARAMETROS DE DISEÑO.

- Desarrollar por cada sistema los siguientes parámetros de diseño del proyecto: Población, tasa de crecimiento, consumo, dotación, caudales y porcentajes de contribución al alcantarillado, volumen de regulación, periodo óptimo de diseño, sistema de infiltración, suelos, etc.

##### B. DISEÑO Y CALCULO HIDRAULICO.

- Se presentará el dimensionamiento hidráulico - sanitario del proyecto, dejando definido la ubicación, tamaño y capacidad de cada uno de los componentes de los servicios proyectados de agua potable y alcantarillado sanitario para la comunidad. 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.
- Se deberá incluir el balance de masas del efuyente de la FTA/R proyectada para verificar el cumplimiento de los ECA y LMR, así como tener en consideración las normas técnicas y/o disposiciones técnicas vigentes y actualizadas.

##### C. DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL.

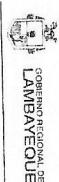
- Todos los componentes estructurales del sistema de abastecimiento de agua potable y del sistema de alcantarillado sanitario, deberán justificarse mediante un cálculo de manera que se determine los esfuerzos colectivamente.
- Los cálculos estructurales contarán con la firma y sello de los ingenieros civiles, colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente.

##### D. DISEÑO Y CALCULO ELECTRICO Y MECANICO-ELECTRICO

- Todos los componentes del sistema de abastecimiento de agua potable y del sistema de alcantarillado sanitario, que requieran energía para su funcionamiento, deberá justificarse mediante 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 mecánicos eléctricos, colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente.

#### 5. PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA.

- Considerar:
- Los precios de los insumos usados en el presupuesto deben de corresponder a los precios indicados en las cotizaciones.
  - Los Costos que componen el Presupuesto Referencial que presente El Consultor, deberán ser actualizados a la fecha de la presentación final.
  - Los costos de ejecución de Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA) y Estudio de Impacto



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asesoría Técnica

- Ambiental (Según corresponda) deberán ser considerados en el expediente técnico y tramitado previo a la ejecución de obra.
- Deberá existir una concordancia de Nomenclatura, N° de ítem, Unidad y Medirado de las partidas indicadas en el presupuesto detallado, con las indicadas en la planilla de méritos y especificaciones técnicas.
  - Estará conformado por un cuadro resumen del presupuesto.

Proyecto "XXXXXXX"	
DESCRIPCION	COSTO (S/.)
- Sistema de Agua Potable	
- Sistema de Alcantarillado	
- Seguridad y Salud en el trabajo	
- Otros	
<b>Costo Directo.</b>	
- Gastos Generales (%CD)	
- Utilidad (%CD)	
<b>Sub Total.</b>	
- I.G.V. (18% S.T.)	
- Estudio de Impacto Ambiental	
- Plan de Monitoreo Arqueológico	
- Plan de capacitación sanitaria	
- Plan de Gestión de Riesgos	
- Gastos de Supervisión. (%VR)	
- Gestión del proyecto	
- Expediente Técnico (Monto de control)	
<b>COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO</b>	S/.

#### 6. PRESUPUESTO ANALITICO POR ESPECIALIDAD:

- Considerar:
- Considerar como mínimo las siguientes especialidades en el desarrollo del presupuesto:
    - a) Sistema de Agua Potable
    - b) Sistema de Alcantarillado
    - c) Seguridad y salud en el trabajo
  - Los presupuestos analíticos por cada una de las especialidades, estarán estructurados por Especificaciones del Gasto, desagregados de acuerdo con la Resolución Directoral N° 010-2005-EF/76.01 "Clasificadores y Maestro del Clasificador de Ingresos y Financiamiento para el Año Fiscal 2005", sin considerar la Utilidad

#### 7. FORMULAS POLINOMICAS:

- Considerar:
- Se elaborarán las Formulas Polinómicas por especialidad, debiendo estar actualizadas





Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

30

con las últimas modificaciones del presupuesto.

- Se adjuntará los agrupamientos preliminares de cada fórmula polinómica.
- Estarán sujetos a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 01-079-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.
- El número de monomios que componen la fórmula polinómica no exceda de ocho (8) y que el coeficiente 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.

#### 8. RELACIÓN DE INSUMOS Y RECURSOS:

Considerar:

- En esta lista aparecerán los insumos y recursos con las cantidades requeridas para la ejecución del proyecto.
- No se usarán insumos cuya unidad sea considerada como "Global", todos los insumos deberán ser desglosados en insumos comerciales.
- De existir insumos de unidad global, los precios de estos deberán ser sustentados por cotizaciones debidas.
- En el listado de insumos debe figurar el costo de cada uno de ellos, así como la suma o total de insumos que se van a necesitar.
- Se deberá presentar tres cotizaciones de todos los insumos, de diferentes proveedores incluyendo 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. RELACIÓN DE EQUIPO MÍNIMO DE CONSTRUCCIÓN:

Confirmado por un listado, que describa la cuantificación y características de los equipos mínimos necesarios para efectuar la construcción de la obra.

#### 10. ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS:

Considerar:

- Todas y cada una de las partidas del Presupuesto Referencial, estarán justificadas mediante un Análisis de Costo Unitario, en el que se muestre los rendimientos para la ejecución de la partida, las cantidades y precios de los materiales mano de obra y equipos que intervienen en la ejecución de la partida.
- Los costos unitarios consideraran las cantidades y características exactas de los insumos necesarios según lo descrito en los planos definitivos de obra, debiendo haber compatibilidad entre las dos partes.
- 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 reflejados, entre otras, por revistas especializadas de construcción y/o de las Empresas Prestadoras de Servicios (EPS) más cercana al área de influencia del proyecto.
- Cada partida que componga el presupuesto debe estar sustentada con su respectivo costo unitario, debiendo tener en 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 8. "Relación de insumos y Recursos".

#### 11. DESAGREGADO DE GASTOS DE OBRA:

Conformado por:



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

#### 11.1 DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES:

Los Gastos Generales estarán conformados por los Gastos Directos e Indirectos. Los gastos indirectos son los gastos que están vinculados con el tiempo como el personal, oficina y varios. Los Gastos Directos son los referidos a los gastos incurridos como costos fijos para la realización del proyecto.

#### 11.2 DESAGREGADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN:

Los Gastos Supervisión estarán conformados por los gastos que están vinculados con el personal que estará a cargo de la supervisión de la ejecución de la obra y que requiera de equipos u otros insumos para realizar su labor, asimismo debe contar con una utilidad y los impuestos correspondientes.

#### 12. CÁLCULO DE FLETES:

Conformado por:

##### 12.1 FLETE TERRESTRE:

##### 12.2 FLETE RURAL:

Considerar:

- En el cálculo de fletes, las cantidades de los insumos usados deberán ser los indicados en la Relación de insumos y recursos.
- Los pesos unitarios y volúmenes de los materiales que sean considerados en el cálculo de flete, serán tomados de lo indicado en las especificaciones técnicas provistas de los fabricantes.
- Los costos del medio de transporte serán sustentados por cotizaciones.

#### 13. GASTOS DE CONTROL CONCURRENTE:

De acuerdo al artículo 2 de la Ley N° 31358, el registro del costo de control concurrente es de aplicación a todas las inversiones que generen el desarrollo de recursos públicos y/o garantías financieras o no financieras por parte del Estado.

A través de la Décima Disposición Complementaria Modificatoria de la Ley N° 31640, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2023, publicada el 5 de diciembre de 2022, se modifica el artículo 1 de la citada Ley N° 31358, precisando que la ejecución de inversiones que genere el desarrollo de recursos públicos incluye las inversiones mediante financieras por parte del Estado, lo que incluye a las organizaciones públicas y/o privadas u otros mecanismos de inversión, a cargo de los presupuestos de gobiernos locales, regional y local, entidades de tratamiento empresarial, compañías del Estado (CONAFE), fondos y toda entidad o empresa bajo el amparo del Sistema Nacional de Control, cuyos montos superen los S/ 5 000 000.00 (cinco millones y 000/000 soles), son objeto de control concurrente por parte de la Contraloría General de la República.

#### 14. GASTOS DE JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS:

Deberá instaurarse de solución de controversias se encuentra regulada en el artículo 45 de la LCE y los artículos 205 al 214 del R.LCE, asimismo en la Directiva 020-2016-OSCE/CD. Es necesario seleccionar que en nuestra legislación se puede aplicar la JRD únicamente en contratos de ejecución de obra, cuyo monto contractual sean superior a los S/ 5 000 000.00 (cinco millones de soles).

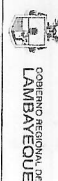
#### 15. CRONOGRAMAS DE OBRA:

Conformado por:

##### 15.1 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA:

- Debe incluir cada una de las Partidas del Presupuesto consideradas en los diferentes componentes del proyecto, y deberá ser desarrollado mediante el software Ms Project.
- Se determinará el Plazo de Ejecución de Obra expresado en Diagrama de Barras Gantt, acompañado de la determinación de Cuadrillas de Mano de Obra óptimas para la zona de





GOBIERNO REGIONAL  
LAMBAYEQUE  
Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

21

trabajo, de rendimientos y recursos acordos con los usados en los Análisis de Precios Unitarios.

- En el Diagrama de Barras GANTT, se debe expresar numéricamente la duración total del proyecto y de cada una de las actividades, así como las fechas de inicio y fin, predecesoras y la ruta crítica.
- Será presentado en un formato que ofrezca las óptimas condiciones de visibilidad y lectura.

#### 15.2 CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA.

- El Cronograma Valorizado de Ejecución de Obra, indicará el flujo económico de la ejecución de la obra en función a los tiempos y duraciones previstas en el Diagrama de Barras GANTT.
- El cronograma valorizado deberá ser expresado en períodos mensuales y/o trimestrales, se indicará los porcentajes de avance mensual y porcentajes acumulados.
- Será presentado en un formato que ofrezca las óptimas condiciones de visibilidad y lectura.
- Se adjuntará la curva "S" del cronograma.

#### 15.3 CRONOGRAMA DE ADQUISICION DE MATERIALES

- El Cronograma de adquisición de materiales incluirá la programación mensualizada de materiales necesarios para la ejecución de la obra y se guarda concordancia con el cronograma valorizado de obra.
- El cronograma de adquisición de materiales representará el sustento para el trámite de Adelanto para materiales y la facilidad de realizar el procedimiento de su amortización, en consideración a lo previsto en el Art. 157º y 158º respectivamente del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 15.4 PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRAS (PERT-CPM).

- Será presentado en un formato que ofrezca las óptimas condiciones de visibilidad y lectura.

#### 16. FICHAS TÉCNICAS.

- Se incluirán las fichas y/o formatos correspondientes al proyecto, los cuales se encuentran en el banco de proyectos de inversión pública del MEF.

#### 17. PANEL FOTOGRÁFICO.

- Se incluirá en fotografías, la recopilación de los diferentes componentes del sistema existente y ubicaciones de los componentes proyectados. Se deberá evidenciar la situación actual.
- Se deberá considerar fotografías de la fuente de agua, cuartos receptores, ubicación de reservorios, plantas de tratamiento de agua y aguas residuales, así como, cualquier situación especial que requiera una vista específica.
- El panel fotográfico deberá considerarse como máximo 02 fotografías por cada página, indicando en cada una de ellas, una breve descripción de la fotografía y del componente al cual pertenecen.

#### 18. ESTUDIOS BÁSICOS.

Conformado por:

##### 18.1 ESTUDIO Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.

Será elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 02 – "Exigencias referenciales para levantamiento topográfico y planimétrico".

##### 18.2 ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS.

Será elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 03 – "Exigencias referenciales para el estudio de mecánica de suelos".



GOBIERNO REGIONAL  
LAMBAYEQUE  
Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

#### 18.3 ESTUDIO DE CANTERAS Y ESCOMBRETERAS.

Será elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 05 – "Exigencias referenciales para el Estudio de Canteras y Escombreras, Estudio de Fuentes de Agua y estudios de botaderos".

#### 18.4 ESTUDIO DE FUENTES AGUA PARA LA CONSTRUCCION.

Será elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 05 – "Exigencias referenciales para el Estudio de Canteras y Escombreras, Estudio de Fuentes de Agua y estudios de botaderos".

#### 18.5 ESTUDIOS DE BOTADEROS.

Será elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 05 – "Exigencias referenciales para el Estudio de Canteras y Escombreras, Estudio de Fuentes de Agua y estudios de botaderos".

#### 18.6 ESTUDIOS HIDROLÓGICOS DE LA ZONA.

Será elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 10 – "Exigencias referenciales para Estudios Hidrológicos".

#### 18.7 ESTUDIO DE PROSPECCIÓN GEOLÓGICA CON RESISTIMETRO Y TOMOGRAFO ELÉCTRICO CON FINES DE CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRANEA.

1. ANTECEDENTES.
2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN
3. UBICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SONDARES.
4. CONDICIONES GEOLOGICAS GENERALES DE LA ZONA.
5. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.
6. INSTRUMENTAL Y EQUIPOS EMPLEADOS.
7. ANÁLISIS Y RESULTADOS.
- 7.1. Interpretación Cuantitativa.
- 7.2. Interpretación Cualitativa.
- 7.3. Cuadro comparativo de los resultados según equipo utilizado.
- 7.4. Punto óptimo para perforar el pozo.
- 7.5. Diseño técnico preliminar de pozo.
- 7.6. Guías de lectura.
8. CONCLUSIONES.
9. RECOMENDACIONES
10. ANEXOS.
- 10.1. Planos de Ubicación de Área de Estudio.
- 10.2. Plano de Distribución de Sondares.
- 10.3. Sección Geoelectromagnética.
- 10.4. Sección Geocéntrica.
- 10.5. Tablas y Curvas de Resistividad Aparentes Interpretadas.
- 10.6. Plano de diseño preliminar de pozo, según resistividades encontradas.







Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asesoría Técnica

26

11. PANEL FOTOGRÁFICO.

14.8 ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA PARA COSUMO.

Señala elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 04 - "Exigencias referenciales para el estudio de Fuentes de Agua para consumo".

14.9 ESTUDIO DE DEMANDA.

1. ANTECEDENTES.
2. MARCO NORMATIVO.
3. HORIZONTE DE EVALUACION.
4. AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.
5. ANALISIS DE LA DEMANDA.
- 5.1. Población de Referencia.
- 5.2. Población Demandante Potencial.
- 5.3. Población Demandante efectiva.
6. ANALISIS DE LA OFERTA.
7. DETERMINACION DE LA BRECHA.
8. CONCLUSIONES.

18.10 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE

Considerar:

- En la elaboración se tendrá en consideración:
  - ✓ Reglamento de protección ambiental para proyectos vinculados a las actividades de vivienda, urbanismo, construcción y saneamiento.
  - ✓ Reglamento para la gestión y manejo de los residuos de las actividades de la construcción y demolición.
- El contenido del estudio de impacto ambiental y/o documentación ambiental deberá contener como mínimo:
  - 18.10.1 Objetivos y Alcances.
  - 18.10.2 Descripción de la acción propuesta.
  - 18.10.3 Diagnóstico del Área de estudio y su ámbito de influencia.
  - 18.10.4 Identificación y Evaluación de impactos Ambientales.
  - 18.10.5 Estrategias de manejo ambiental o la definición de metas ambientales, incluyendo según sea el caso el: Plan de Manejo Ambiental, plan de contingencias, el plan de compensación y el plan de abandono.
  - 18.10.6 Plan de participación ciudadana.
  - 18.10.7 Planes de seguimiento, vigilancia y control.
  - 18.10.8 Resumen ejecutivo.

- Dependiendo de la tipología y ubicación del proyecto, el Consultor evaluará y realizará las acciones pertinentes para la obtención de la Certificación Ambiental y de ser el caso, registrar la Ficha Técnica Ambiental.
- De corresponder, para los proyectos que se encuentren superpuestos en las áreas naturales protegidas de administración nacional y/o en zonas de amortiguamiento y/o en las áreas de conservación regional, el SERNAAP debe emitir Opinión Técnica previa vinculante, que comparezca a la emisión de Compatibilidad y de la Opinión Técnica previa Favorable de la Resolución Presidencial N°285-2016-SERNAMP, Módulo de Compatibilidad y Certificaciones para la solicitud y emisión de Compatibilidad a cargo del SERNAMP, y aprueben la incorporación de proyectos de agua y saneamiento básico del sector vivienda y saneamiento. Adjuntar el Certificado de Compatibilidad para proyectos en áreas protegidas, conjuntamente con los



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asesoría Técnica

Informes, documentos y/o anexos referentes al trámite y aprobación respectiva.

- De acuerdo a la normativa vigente, según el Decreto Supremo N°020-2017-VIVIENDA, decreto que modifica el Decreto Supremo N°015-2012-VIVIENDA Reglamento de Protección Ambiental para las actividades similares y comunes del Sector Saneamiento para zonas rurales se encuentran en dos tipologías:
  1. Para proyectos sobre ejecución parcial de cualquiera de los componentes de un proyecto integral de agua y saneamiento para poblaciones iguales o menores a 15,000 habitantes que cumplan por lo menos una de las siguientes consideraciones:
    - Se encuentren dentro de un área natural protegida y/o zona de amortiguamiento del Área Natural Protegida.
    - Se encuentren en zonas donde se haya comprobado presencia de restos arqueológicos.
  2. Para proyectos integrales de agua y saneamiento para poblaciones iguales o menores a 15,000 habitantes que cumplan por lo menos una de las siguientes consideraciones:
    - Se encuentren dentro de un área natural protegida y/o zona de amortiguamiento del Área Natural Protegida.
    - Se encuentren en zonas donde se haya comprobado presencia de restos arqueológicos.

- El uso de la Ficha Técnica Ambiental (FTA) que se aplica a los proyectos de Saneamiento que no se encuentren incluidos dentro del alcance de la Resolución Ministerial N° 383-2016-MINAM y comprendidos con la Resolución Ministerial N°383-2017-VIVIENDA.

De ser el caso, adjuntar la Ficha Técnica Ambiental, conjuntamente con los informes, documentos y/o anexos referentes al trámite y aprobación respectiva. El presupuesto de las "medidas de manejo" tiene que guardar coherencia con las partidas del componente ambiental en el presupuesto del expediente técnico.

- Luego de realizar la evaluación ambiental del proyecto, se elaborará el plan de manejo ambiental, donde de manera detallada, establecerás las acciones que se implementarán para prevenir, mitigar, rehabilitar o compensar los impactos negativos que cause el desarrollo de un proyecto.

18.11 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EJECUCIÓN DE OBRA.

Considerar:

- Será elaborado en conformidad con la norma G.050 "Seguridad durante la construcción" del reglamento nacional de edificaciones.
- El contenido mínimo será:
  - 18.11.1 Generalidades.
  - 18.11.2 Cálculos de evacuación.
  - 18.11.3 Condiciones de seguridad físicas y no físicas.
  - 18.11.4 Planos de evacuación.

18.12 ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS.

- El consultor deberá desarrollar el Estudio de Gestión de Riesgos conforme a la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, que incluye un enfoque 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.
- El informe Técnico considerará los 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. 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 deberá considerarse como mínimo:
  - Identificación de zonas de riesgos





Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asesoría Técnica

24

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

**18.13 PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO Y/O CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (C.I.R.A. - P.M.A.) (SOLO SI ES NECESARIO)**

Se elaborará en conformidad con:

- Se tramitará en conformidad con el Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, RVM N° 037-2013-VMP/CJ-C-MC que aprueba la Directiva N° 001-2013-VMP/CJ-C-MC.
- Decreto supremo N° 003-2014-MC, "Reglamento de intervenciones arqueológicas"
- Texto único de procedimientos administrativos - Tipo: Ministerio de cultura.

**18.14 OTROS (Según corresponda).**

**19. PLANOS DE EJECUCIÓN DE OBRA.**

Proporcionar gráficamente la interpretación de los elementos de la obra, serán elaborados de tal forma que reflejen estrictamente cada uno de los componentes físicos de la obra, comprendiendo planos en planta, perfil, cortes, detalles, etc. Se deberá uniformizar la leyenda en los planos (datos de la unidad ejecutora, responsable de su elaboración y revisión, etc.). Así como el uso de una escala adecuada.

**19.1 ÍNDICE DE PLANOS**

- Dicha presentación como mínimo para cada intervención contendrá lo siguiente:
- Según el orden propuesto, correspondiente a cada plano, donde se detalle el nombre del plano (Lámina), clasificación, escala y tamaño de papel, etc.

**19.2 PLANOS GENERALES DEL SISTEMA EXISTENTE Y PLANOS DE SISTEMA PROYECTADO.**

**19.2.1 PLANOS GENERALES DEL SISTEMA DE AGUA EXISTENTE**

Se deberá indicar la ubicación, antigüedad, capacidad, dimensiones de cada uno de los componentes que conforman el sistema existente de agua potable en la zona de influencia del proyecto

**19.2.2 PLANOS GENERALES DEL SISTEMA DE SANIAMIENTO EXISTENTE**

Se deberá indicar la ubicación, antigüedad, capacidad, dimensiones de cada uno de los componentes que conforman el sistema existente de saneamiento en la zona de influencia del proyecto

**19.2.3 OTROS (ESPECIFICAR)**

De ser el caso, se deberá incluir planos de los sistemas de agua potable y alcantarillado no convencionales existentes, indicando su ubicación, antigüedad, capacidad y dimensiones

**19.3 PLANOS DE UBICACIÓN.**

Deberá incluir el norte magnético y debe detallar la accesibilidad a la zona del proyecto rutas de acceso, macro localización, micro localización, etc.

**19.4 PLANOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.**

Deberá incluir tablas con coordenadas UTM del polígono que encierra el área de influencia.

**19.5 PLANOS DE TRAZADO Y/O LOTIZACIÓN.**

Deberán ser aprobados por la municipalidad o entidad correspondiente.



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asesoría Técnica

**19.6 PLANOS DE UBICACIÓN DE CANTERAS Y BOTADEROS.**

Se indicará la ubicación exacta de los botaderos (recomendados) con referencia al área de estudio, y rutas de acceso a ellos, detallando distancia (Km), tiempos (hrs) y medios de transporte (para el traslado de materiales, detallar capacidad de carga de los medios de transporte)

**19.7 PLANOS TOPOGRÁFICOS.**

Serán elaborados a partir de un BM oficial (de ser el caso, BM auxiliar, sustentado)

**19.8 OTROS (ESPECIFICAR)**

De ser el caso, se deberá presentar planos de señalización y desvíos, planos de demoliciones, etc.

**19.9 SISTEMA DE AGUA POTABLE PROYECTADO.**

**19.9.1 PLANOS CLAVE Y/O GENERALES DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PROYECTADO**

Se deberá presentar todos los componentes de la propuesta del Sistema de Agua Potable, permitiendo visualizar todos los componentes, cuadros resumen del sistema proyectado a una escala recomendada.

**19.9.2 PLANOS DE COMPONENTES PRIMARIOS PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL (LÍNEA DE IMPULSIÓN, LÍNEA DE ADUCCIÓN)**

Indicar LCH, presión de llegada a los elementos de regulación y/o control. Detallar el tipo de suelo a lo largo de la línea, indicar diámetro de tuberías, longitud de tramos, clases de tuberías, ubicación de accesorios, válvulas u otras estructuras, etc. 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 y/u otras recomendadas.

**19.9.3 PLANOS DE PLANTA Y PERFIL: CAPTACIÓN POR POZO TUBULAR, ESTACIÓN DE BOMBEO.**

Se recomienda escala 1/50 ó 1/100 y/u otras recomendadas.

**19.9.4 PLANOS DE RESERVOIRIO, ARQUITECTURA, ESTRUCTURAS, INSTALACIONES HIDRÁULICAS (PLANTA Y CORTES).**

Se deberán incluir los planos correspondientes y según correspondan al proyecto Asimismo, incluir planos de distribución, cortes y elevaciones, según escalas recomendadas.

**19.9.5 PLANOS DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE**

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

**19.9.6 PLANOS DE MODELAMIENTO HIDRÁULICO Y DIAGRAMA DE PRESIONES.**

Debe contener Nodos (cota de terreno, cota piezométrica y la presión, y Tiempos ó Redes (velocidad, diámetros (ø), longitudes). Fuera presentarse como parte de la memoria de cálculo.

**19.9.7 PLANOS DE DETALLES DE EMPALMES Y ACCESORIOS**

Se deberá presentar planos de detalles típicos, según el tipo de empalme y accesorios. De ser el caso se deberá 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.

**19.9.8 PLANOS DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE.**

La propuesta de conexiones domiciliarias deberá estar sustentada con la población





Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

26

demandante.

Deberá incluir cuadro resumen del número de conexiones, de ser el caso especificar cuáles son conexiones nuevas y cuáles son conexiones renovadas.

Se deberá presentar detalles de acometida a la vivienda y accesos.

9. **PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y EQUIPO ELECTROMECÁNICO.**  
Se considerarán los planos de detalles instalaciones eléctricas y equipo electromecánico, necesario, en la escala recomendada.

10. **OTROS (ESPECIFICAR)**

De ser necesario y de incluirse en el proyecto se deberá considerar Planos de Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas y todos los referentes a la especialidad.

De ser el caso y de incluirse en el proyecto se deberá considerar Planos de Curbos por quebradas u otros, indicando planos de planta, elevación longitudinal, cortes, niveles del terreno natural, niveles de cimentación, niveles máximos del paso de flujos por la quebrada. Cuadro de metros de materiales, especificaciones técnicas, planos de detalles, etc.

19.10 SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PROYECTADO.

1. **PLANOS CLAVE VIO GENERALES DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PROYECTADO.**

Se deberá presentar todos los componentes de la propuesta del Sistema de Saneamiento, permitiendo visualizar todos los componentes, cuadros resumen del sistema proyectado a una escala recomendada.

2. **Plano de Redes colectoras y emisor o interceptor.**  
Se deberá presentar en la escala recomendada.

3. **PLANO DE DIAGRAMA DE FLUJO.**  
Se deberá presentar en la escala recomendada.

4. **PLANOS DE PERFILES LONGITUDINALES Y DE SECCIÓN DE LA RED COLECTORA Y EMISOR O INTERCEPTOR.**  
De corresponder, incluir planos indicando los perfiles longitudinales y de Sección de la red colectoras, emisor o interceptor, indicado a una escala recomendada.

5. **PLANO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO.**  
La propuesta de conexiones domiciliarias deberá estar sustentada con la población demandante.  
Deberá incluir cuadro resumen del número de conexiones, de ser el caso especificar cuáles son conexiones nuevas y cuáles son conexiones renovadas.  
Se deberá presentar detalles de acometida a la vivienda y accesos.

6. **PLANOS DE PLANTA Y PERFIL DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO.**  
De corresponder, incluir planos indicando los perfiles longitudinales y de Sección de la Estación de bombeo, indicado a una escala recomendada.

7. **PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y EQUIPO ELECTROMECÁNICO.**  
Se considerarán los planos de detalles instalaciones eléctricas y equipo electromecánico, necesario, en la escala recomendada.

8. **OTROS (ESPECIFICAR)**

Se pueden incluir otros planos relacionados que se considere conveniente.



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

20. **ANEXOS.**

Conformado por:

20.1 **DOCUMENTOS QUE GARANTICEN LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO.**

Se deberán presentar declaraciones juradas y/o documento similar certificado por alguna autoridad local.

20.2 **DOCUMENTOS QUE GARANTICEN LA LIBRE DISPONIBILIDAD DEL TERRENO Y COPIA DEL TÍTULO DE PROPIEDAD.**

- Se deberán presentar declaraciones juradas y/o documento similar certificado por alguna autoridad local.
- TÍTULO DE PROPIEDAD y/o otro documento que certifique la titularidad del terreno.
- El consultor debe presentar las Actas de sesión de terrenos, poses, servidumbres u otro documento que muestre la adquisición de los propietarios.
- Acta de Asamblea General sobre Disponibilidad de terrenos, en caso los terrenos pertenecieran a la comunidad.
- Certificado de Libre disponibilidad de terrenos, cuando los terrenos pertenecen a la Municipalidad, se suscribe con resolución de alcaldía.
- Certificado de Libre Disponibilidad de terrenos cuando el terreno es de propiedad privada. Se deberá seguir el procedimiento correspondiente.

20.3 **PLAN DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN.**

- Considerar un presupuesto sobre la planificación en Comunicación y Educación Sanitaria Ambiental y/o referente al mismo.
- Considerar una planificación y presupuesto sobre la gestión de los servicios y la asistencia técnica de los mismos.
- Incluir una planificación y presupuesto que complementen otros objetivos a considerar en el desarrollo del Plan de Capacitación y Sensibilización

20.4 **MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.**

- El manual de operación y mantenimiento deberá realizarse por cada componente del Sistema de Agua Potable y Sistema de Alcantarillado. 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.
- 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.

20.5 **DOCUMENTOS QUE GARANTICEN EL USO DE CANTERAS Y BOTADEROS CON LA RESPECTIVA AUTORIZACIÓN.**

20.6 **RESPUESTAS Y CARGOS DE LAS CARTAS DE SOLICITUD DE LA FACILIDAD DE SERVIDO ELÉCTRICO, SERVIDO DE AGUA POTABLE Y/O DESCARGA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y TELEFONÍA.**

20.7 **EXPEDIENTE DE MEDIA TENSION, DE SER EL CASO Y DE CORRESPONDER.**

20.8 **LICENCIA DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE.**

20.9 **CONSTANCIAS DE VISITA Y TRABAJOS.**

- El consultor deberá presentar constancias de haber visitado el centro poblado y/o comunidad para realizar la recopilación de información en campo y la elección de los estudios, pudiéndose presentar actas, panel fotográfico, entre otros.







GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE  
Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

25

**20.10 ACREDITACION DE DISPONIBILIDAD HIDRICA PARA EL CONSUMO HUMANO (DE SER NECESARIO)**

- De corresponder, adjuntar la acreditación de Disponibilidad Hídrica, conjuntamente con los informes, documentos y/o anexos referidos al trámite y aprobación respectiva.

**20.11 CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLOGICOS (CIRA) (DE SER NECESARIO)**

- En el expediente técnico deberá adjuntarse el CIRA y de no corresponder, deberá adjuntarse el documento emitido por el Ministerio de Cultura, indicando la presencia de estructuras en el ámbito del proyecto. En ambos casos, el consultor realizará un estudio y contemplará en la estructura de costos de inversión del proyecto, un presupuesto del costo de la ejecución de un Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), e informe final de la ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico.
- La gestión de obtención de CIRA o del PMA se realizará en el marco del Decreto Supremo N°003-2014-MC, donde aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA).
- Se deberá adjuntar:
  - Certificado de inexistencia de Restos Arqueológicos, emitidos por la Dirección Descentralizada (Respectiva) del Ministerio de Cultura.
  - Memoria Descriptiva, aprobada y con V°B° de la Dirección Descentralizada (Respectiva) del Ministerio de Cultura.
  - Planos, aprobados y con V°B° de la Dirección Descentralizada (Respectiva), del Ministerio de Cultura.

**20.12 CERTIFICADO DE PROTECCION CULTURAL PARA PROYECTOS EN AREAS PROTEGIDAS - SERNAMP (DE SER NECESARIO)**

- De ser requeridos para corroborar la calidad de estructuras a ser incorporadas en el sistema, u otras pruebas que por el tipo de proyecto hayan sido requeridas durante la elaboración del Expediente Técnico.

**20.14 ACTA DE COMPROMISO DE SOSTENIBILIDAD POR PARTE DE LA ENTIDAD DEPS PARA ASUMIR LA OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO**

- Adjuntar Acta de compromiso de Operación y Mantenimiento del proyecto, el cual debe estar sustentado y referenciado por una Resolución de Alcaldía.

**20.15 RESOLUCION DE ALCALDIA DONDE SE ACEPTA ASUMIR GARANTIZAR LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO (DE SER NECESARIO).**

**20.16 DOCUMENTACION DE LOS PROFESIONALES ESPECIALISTAS PARTICIPANTES EN LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO**

- Adjuntar lista de Profesionales contratados para la elaboración del Expediente Técnico
- Adjuntar Certificados de Habilidad Profesional de los profesionales contratados para la Elaboración del Expediente Técnico.

**20.17 COTIZACIONES**

- Considerar:
  - Cuadro comparativo.
  - Se presentará de acuerdo a las normas generales de contrataciones y opiniones del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
  - Se presentará un Informe Técnico de Evaluación de los Costos de Construcción. Se



GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE  
Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

informará, sobre la ubicación de los principales proveedores y puntos de abastecimiento de materiales y equipos más cercanos al lugar donde se ejecutará la obra.

- Se incluirá un listado resumen de costos.
- Las cotizaciones deberán indicar:
  - Empresa o entidad cotizada.
  - Nombre de insumo.
  - Características (Potencias, dimensiones, etc.).
  - Unidad comercial.
  - Costos (Incluyen o no incluyen el IGV).
  - Lugar de abastecimiento (Puesto en obra o lugar de entrega, etc.), número y descripción de la cotización.
  - Cotizaciones deben ser avaladas por el responsable de la empresa cotizada.
- Se presentarán cotizaciones de:
  - Materiales en general.
  - Sudo contratos.
  - Prefabricados.
  - Movilidad para Flete.
  - Equipos y Maquinarias.
  - Mobiliario y equipamiento, etc.
- Se presentará, asimismo, información similar a la descrita, para los casos en que deban efectuarse cotizaciones en otras localidades.
- Se presentará y exportarán los criterios de cotización asumidos por El Consultor, así como el análisis efectuado, y las conclusiones y recomendaciones correspondientes.
- Se presentará como mínimo de 3 cotizaciones, los cuales deben ser de proveedores distintos, por cada insumo cotizado.

**20.18 OTROS**

- Se podrá tener en cuenta incluir todo tipo de certificación, autorización, resoluciones, y/o acreditaciones necesarias para complementar lo necesario para la ejecución del proyecto; asimismo deberán tener la opinión favorable de la dependencia quien aprueba.

**20.19 OTROS, CONSIDERADOS POR EL SUPERVISOR Y/O COORDINADOR INDISPENSABLES PARA LA EJECUCION DE OBRA DEL PROYECTO.**

**21. PROPOSTA DE REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**21.1** Propuesta de requerimientos técnicos mínimos del personal propuesto para ejecución de obra debiendo cumplir con la ficha homologada de ser el caso.

**21.2** Propuesta de Requerimientos técnicos mínimos de la maquinaria a utilizar para ejecución de obra.





Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

24

ANEXO 02  
EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO  
Y PLANIMETRICO

1. GENERALIDADES.

Memoria Descriptiva del trabajo realizado y resultados obtenidos (incluye data de los puntos tomados, panel fotográfico).  
El estudio topográfico deberá elaborarse sobre la base de un BM oficial o un BM Auxiliar, para lo cual deberá consultarse con la cartilla del IGN correspondiente. Deberán definirse las curvas de nivel y el efecto 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 escala horizontal 1/500 y vertical 1/50 incluyendo la ubicación de cruces e intersecciones de las redes de agua, alcantarillado, redes telefónicas, eléctricas, etc., si las hubiera, para constatar 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 del Estudio. Indicar claramente el objetivo para el que ha sido encomendado el levantamiento Topográfico y Planimétrico.
  - Metodología de Trabajo. Indicar claramente el planeamiento, reconocimiento, monometrado, los trabajos de campo, el trabajo de gabinete (incluye equipamiento utilizado), memoria de cálculo, etc.
  - Ubicación y Descripción del Área en Estudio. Deberá indicarse claramente la ubicación política geográfica del área de estudio, Región, departamento, provincia, distrito, centro poblado, zona rural, etc. Referencias geográficas: Latitud y longitud. Se incluirá una breve descripción del terreno, teniendo en cuenta el área de terreno, perímetro, colindancias, los límites del mismo y pendiente o pendientes del terreno expresada en porcentaje, etc.
  - Acceso al Área de Estudio. Se deberá describir el acceso al área de estudio, Carretera o ruta asfaltada, trocha carrozable, etc. Los medios de transporte existentes en la zona, así como el tiempo aproximado de llegada al lugar desde las localidades más próximas e importantes.
  - Recopilación de Información. Se deberá recopilar información cartográfica y otras, relacionada al proyecto.
  - Levantamiento topográfico: Trabajos de Campo y Trabajos de Gabinete
  - Fotos de BM.
  - Coordenadas UTM de la Poligonal
  - Plano Topográfico
  - Anexos: Descripción de Marca de Cosa Fija (BM), dado por el IGN; BMs Auxiliares; Libreta de Nivelación (Copial), etc.
  - Conclusiones recomendaciones.
- Nota: El plano topográfico deberá representar el Norte magnético de manera perpendicular al ancho del plano.

2. TRABAJOS DE CAMPO.

Los trabajos de campo están constituidos por el conjunto de observaciones y actividades que se realizan directamente sobre el terreno para realizar las mediciones requeridas por el proyecto, de acuerdo con las normas aplicables. Los cálculos y comprobaciones de campo se considerarán como parte integral de las observaciones. Se hacen inmediatamente al final de las mismas. Tienen como propósito verificar el cumplimiento de los trabajos con las normas establecidas.

a) Reconocimiento del Área de Estudio.

- Descripción del terreno en planimetría y altimetría.



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

- Deberá describirse cada una de las construcciones u elementos existentes dentro del área a estudiar. En el supuesto de que existan construcciones, se indicarán los ambientes existentes en ellas, su empujamiento dentro del área, alturas, espesores de muros, vigas, paredes, techos, pisos, veredas, losas, etc., el estado de la construcción, muelles de pisos, interiores y exteriores, y otros que ayuden a la apreciación del terreno. De existir construcciones colindantes se deberán indicar y describir las mismas, identificando: propietario, tipo de uso, tipo de construcción (materiales), número de pisos (alturas) y datos de la cimentación existente.

b) Red de Control Horizontal y Red de Control Vertical.

c) Monumento de los Puntos Topográficos de Control Vertical (BM) y Horizontal (Poligonal Básica de apoyo) y Referencias.

Considerar:

- Descripción de materialización de los puntos de Control Vertical (BM) y Horizontal (Poligonal Básica de apoyo) y Referencias (mínimo 2 por cada Punto de Control).
- Todos los puntos de Control Vertical (BM) y Horizontal (Poligonal Básica de apoyo), deben ser referenciados mediante Puntos de Referencia de Posicionamiento existentes (jarra de esquinas de vivienda, postes, etc.) o Puntos de Referencia de Posicionamiento monumentados durante la etapa del levantamiento topográfico, y deben estar ubicados fuera del área de futuros trabajos de movimiento de tierras.
- El posicionamiento de cada uno de los Puntos de Control Vertical (BM) y Horizontal (Poligonal Básica de apoyo) deben ser referenciados, como mínimo por dos (02) Puntos de Referencia expresados mediante: a) Longitud (m) - Longitud (m), b) Longitud (m) - Angulo - Angulo, etc.
- En el caso del Bench Mark (BM), adicionalmente se añadirá las cotas de los Puntos de Referencia.
- Los Bench Mark (BMs) deben dejarse monumentados en el terreno, en un lugar fuera del área de movimiento de tierras y de manera que perduren. El hito tendrá la siguiente especificación: Concreto f'c= 140 Kg/cm<sup>2</sup> de 20x20x40 cm de profundidad, colocándose una plancha de bronce (tipo registro de 4"), en el cual estará indicado el BM. En su defecto podrá ser implementado en una tapa de buzón externa o un elemento que garantice su permanencia.
- Precisión de los puntos de control horizontal (Poligonal Básica de Apoyo), el cual estará basado de acuerdo al Tipo de Precisión del Levantamiento Planimétrico empleado, siendo como mínimo una precisión de 1/10.000. Se debe verificar que el Error de Campo (Error en el eje Oeste-Este y Error en el Eje Norte-Sur) de la toma de datos, transformado a precisión, sea inferior a la precisión teórica correspondiente al Tipo de Levantamiento Planimétrico utilizado. Se recomienda utilizar una Poligonal Básica de Apoyo Cerrada de Tres vértices como mínimo.
- Precisión de los puntos de control vertical (Nivelación), el cual estará basado de acuerdo al Tipo de Nivelación empleado, pudiendo ser Nivelación Ordinaria, Nivelación de precisión, etc., verificándose que el Error de Campo de la toma de datos sea inferior al error teórico correspondiente al Tipo de Nivelación utilizado.
- La nivelación se debe efectuar como mínimo a los Puntos de la Poligonal de Básica de Apoyo y al Bench Mark (BM).

d) Levantamiento Topográfico Planimétrico.

- Descripción de la recolección de Datos de Campo correspondientes al Levantamiento Topográfico Planimétrico. Presentar los Datos de Campo.
- El número de puntos taquimétricos y estaciones topográficas (Poligonal Básica de Apoyo), al efectuar el levantamiento o replanteo, debe ser tal, que se pueda obtener un rendimiento óptimo de cálculo. En algunos casos, por necesidad, se deberán indicar más detalles. Todos estos puntos deberán aparecer dibujados en los planos auxiliares, con su ubicación y cotas respectivas, y estarán distanciados a una longitud no mayor de 20 m.





GOBIERNO REGIONAL  
LAMBAYEQUE  
Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

23

- e. **Levantamiento Topográfico Vertical.**
    - Descripción de la recepción de Datos de campo, correspondientes al Levantamiento Topográfico Vertical. Presentar los Datos de campo.
    - El número de puntos de Nivelación Vertical contenida como mínimo a los Puntos de la Poligonal Básica de Apoyo y al Bench Mark (BM). Todos estos puntos deberán aparecer dibujados en los planos auxiliares, con su ubicación y cotas respectivas.
  - f. **Ficha Técnica.** Será presentada en formatos A4, a escalar y colores que proporcionen una correcta visibilidad.
  - g. **Ficha de Puntos Topográficos de Control Horizontal y Vertical.** Será indispensable que se presente una libreta de campo con los puntos topográficos del proyecto.
  - h. **Equipos Topográficos.** Descripción de los equipos, empleados, indicar el modelo, características, descripción del funcionamiento, precisión del equipo y certificado de calibración.
3. **TRABAJOS DE GABINETE.**

Los cálculos de gabinete se efectúan inmediatamente después de la etapa anterior, y están constituidos por todas aquellas operaciones que, en forma ordenada y sistemática, calculan las intersecciones y reducciones a las cantidades observadas, determinando los parámetros de requerida. El ajuste o compensación deberá seguir, cuando sea aplicable, al cálculo de gabinete.

    - a. **Compensación y Cálculo de Coordenadas Planas UTM de los puntos de control horizontal (Poligonal Básica de Apoyo).** Presentar Cuadros explicativos.
    - b. **Compensación y Cálculo de Coordenadas Planas UTM de los puntos de control vertical (BM y Poligonal Básica de Apoyo).** Presentar Cuadros explicativos.
    - c. **Procesamiento de la información topográfica tomada en campo y descripción de la metodología del software utilizado.** Presentar Cuadros explicativos.
    - d. **Cálculo de Coordenadas Planas UTM.** Geográficas (en grados, minutos y segundos sexagesimales), y Nivel de Cota de los vértices del terreno y Presentar Cuadros explicativos.
    - e. **Área del terreno, edificios existentes, etc.** Identificando, presentando, tipo de uso, tipo de construcción (materiales), número de pisos (alturas) y datos de la orientación existente. Ejemplo: José Pérez Vivencia, adobe, un piso (altura=3.0m), orientación superficial corda de concreto ciclopeo.
    - f. **Se adjuntará los documentos legales que acrediten su posesión:** Escritura Pública, Margasi, Constancia, o documentos que acrediten la donación del terreno u otros.
    - g. **Plano de localización.** Ver Numeral 6.0 "Contenido Mínimo de Planos", del presente documento.
    - h. **Elaboración de planos topográficos a escalas adecuadas.** Ver Numeral 7.0 "Contenido Mínimo de Planos", del presente documento.
4. **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

Relacionadas al Levantamiento topográfico y otros.
5. **OTROS.**
    - a. **Presentación de Panel Fotográfico.** Anexar fotografías incluyendo panorámica que sustente como mínimo:
      - Entorno urbano, calles, etc.
      - Levantamiento topográfico (Curvas de nivel, etc.)
      - Se adjuntaran vistas fotográficas de cada uno de los Puntos de Control Vertical (BM) y Horizontal (Poligonal Básica de apoyo) y Referenciales.
      - Detalles de los edificios existentes (Estado del edificio, vanos, materiales, etc.)
      - Área de demoliciones (Fallas, causas, etc.)



GOBIERNO REGIONAL  
LAMBAYEQUE  
Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

6. **CONTENIDO MÍNIMO, Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS TOPOGRÁFICOS.**
  - a. **Plano de localización.** Urbana o rural (escala 1/5000), con indicación de los lugares identificables, tales como plaza de armas o edificio importante de la localidad.
  - b. **Se presentará de acuerdo con el inciso d) del numeral 64.2 del Artículo 64° del Reglamento de la Ley de Regularización de Edificaciones, del procedimiento para la Declaratoria de Fábrica y del Régimen de Unidades Inmobiliarias de Propiedad Exclusiva y de Propiedad Común / Ley Nro. 27157 y su Reglamento / Decreto Supremo Nro. 008-2000-MTC.**
  - c. **Forma del Terreno.** Medida de los linderos, que se verificará con los títulos de propiedad. Se indicarán las coincidencias con terceros y la orientación del Norte Magnético (escala 1/200). La orientación deberá coincidir entre el plano de planta y el de ubicación.
  - d. **El levantamiento Topográfico estará referido a las Coordenadas Geográficas del IGN (en grados, minutos y segundos sexagesimales) y Coordenadas UTM del terreno.**
  - e. **Cuadro de las Coordenadas de los Puntos Topográficos de Control Vertical (BM y Poligonal) y Horizontal (Poligonal Básica de Apoyo) y Referenciales.** las mismas que deberán quedar monumentadas. Se consignará en un Cuadro Informativo, con los siguientes datos:
    - Identificación de cada uno de los Puntos Topográficos de Control Vertical y Horizontal.
    - Distancia entre cada uno de los Puntos Topográficos de Control Vertical y Horizontal.
    - Nivel de Cota de cada uno de Puntos Topográficos de Control Vertical y Horizontal.
    - Coordenadas UTM y Geográficas (grados, minutos y segundos sexagesimales) de cada uno de los vértices del terreno.
    - Acopios y Azimut de la Poligonal Básica de Apoyo, en grados, minutos y segundos sexagesimales.
  - f. **Curvas de nivel a cada 0.25 m.** Cuando el terreno tenga una pendiente mayor al 10% se requiere las curvas a cada 0.50m. Los puntos de relevo topográfico se mantendrán en el plano, y estarán distanciados a una longitud no mayor de 20 m. Se deberá también definir los puntos de inflexión del terreno. Las curvas de nivel deberán proyectarse hasta las calles aledañas y/o lotes aledaños, de ser posible.
  - g. **Ubicación y levantamiento exacto de todos los elementos componentes de la topografía, como:** Arboles, edificios, postes, veredas, jardines, calles, colindantes, pozos, buzones, alcantarilla, canales, sardineles, escaleras, muros de contención, picas, elevaciones, cambio de niveles, depresiones del terreno, así como taludes, etc.
  - h. **El Consultor deberá presentar como mínimo tres (03) cortes longitudinales y tres (03) transversales del área en estudio, mostrando e identificando, con claridad, las áreas involucradas en el proyecto y vías aledañas. Asimismo, de ser necesario, se deberá presentar al perfil longitudinal de las calles adyacentes, el cual estará referido al eje central de la calle y al Bench Mark (BM). Los cotas y perfiles longitudinales estarán relacionados a una trama reticular gráfica de referencia (indicando distancia en metros y cota en metros).**
  - i. **El número de puntos y estaciones, al elevar el replanteo y/o levantamiento, debe ser tal que se pueda obtener un rendimiento óptimo de cálculo. En algunos casos por necesidad se deberán indicar más detalles. Todos estos puntos, incluidos los puntos de relevo, deberán aparecer dibujados en los planos con su ubicación y cotas respectivas y estarán distanciados a una longitud no mayor de 20 m. (BM) tomado o asumido. Este BM debe ubicarse bien Monumentado en el terreno en un lugar fuera del área de movimiento de tierras y de manera que perdure con la siguiente especificación: Concreto T= 140 Kg/cm<sup>2</sup> de 20x20x40 cm, de profundidad coincidente una plancha de bronce (tipo registro de 4"), en el cual estará indicado el BM. En su defecto podrá ser el levantamiento en una tapa de buzón externa o un elemento que garantice su permanencia. Con respecto al BM, indicar cotas de vías existentes, también como oficial de las vías de acuerdo al Plan Director.**







Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

22

- k. Indicar sección de vías, buzones de alcantarilla con sus cotas respectivas (Tapa, fondo, algaras, salidas, etc.), postes de luz, teléfono, subestación eléctrica, etc., todo ello referido al BxI principal.
- l. Indicar dimensiones y niveles de veredas existentes, estado de conservación.
- m. Presentar información de la existencia, características y situación actual de los servicios básicos de agua, desagüe, instalaciones eléctricas y telefonía.
- n. Indicar el sentido y dirección flujo natural de aguas pluviales (escorrentía) y que se indique en los planos.
- o. Incluir partición de zonificación y alimentación de vías.
- p. Norte Magnético o Geográfico. Se establecerá y consignará, con toda claridad, el norte magnético o geográfico, según corresponda.
- q. Los Planos incluirán un cuadro con los símbolos y leyendas, así como las escalas gráficas y numéricas empleadas.

#### 7. FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS.

- a. Documentos Técnicos Gráficos - Planos:
- b. Determinados en el ANEXO 06.
- c. Documentos Técnicos - Redactados:
- d. Determinados en el ANEXO 06.
- e. Fotográficos:
- f. Determinados en el ANEXO 06.



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

#### ANEXO 03 EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS

##### 1. GENERALIDADES.

- 1.1 Registros de exploración, estudios granulométricos, perfiles estratigráficos, plano de ubicación de calicata, panel fotográfico, test de percepción (de correspondencia), etc. Los ensayos deben ser de laboratorios de mecánica de suelos acreditados por INACAL.
- 1.2 Objetivo del Estudio. Indicar claramente el objetivo para lo que ha sido encomendado el Estudio de Mecánica de Suelos (EMS).
- 1.3 Normatividad. El estudio deberá estar en concordancia con la Norma E-050: Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- 1.4 Ubicación y Descripción del Área en Estudio.
  - Deberá indicarse claramente la ubicación del área de estudio: Departamento, provincia, distrito, centro poblado, zona rural, etc. Así como una breve descripción del terreno.
  - Adjuntar mapa de la zona y plano de ubicación.

##### 2. GEOLOGÍA Y SISMICIDAD DEL ÁREA EN ESTUDIO.

- 2.1 Geología. Describir los aspectos geológicos más importantes (Geomorfología y Estratigrafía) con sus respectivos Mapa Geológico de la zona en estudio, así como también de acuerdo con la Geodinámica Externa. Indicar los aspectos que pudieran incidir en la obra a ejecutar y sobre el que el proyectista debe tomar conocimiento para evaluar las soluciones a tener en cuenta.
- 2.2 Sismicidad.
  - Preferentemente los aspectos de micro zonificación sísmica definiendo los parámetros de diseño a tener en cuenta.
  - Adjuntar mapa de zonificación sísmica (Norma E-030 de Diseño Sismorresistente).

##### 3. INVESTIGACIÓN DE CAMPO.

- 3.1 El Consultor deberá ejecutar las técnicas de investigación aplicables a los EMS, de acuerdo con las técnicas establecidas en la Norma E-050: Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones. Se debe explicar las características de las investigaciones de campo efectuadas, resumen de los trabajos de campo, etc.
- 3.2 El Consultor deberá definir su programa de investigación, debiendo necesaria y obligatoriamente, ubicarse dentro del área en la que se emprezarán las obras proyectadas (edificación, cercos perimetricos, bases deparativas, calzadas, banquetas, etc.), para cuyo efecto deberán demostrar áreas parámetros, si ello es necesario. Se debe explicar las características del programa de investigación efectuado. Resumen de los trabajos de campo. Muestreo de los registros de exploraciones, acompañados de fotografías. El cual se define como:
  - a) Condiciones de frontera (límites del terreno)
  - b) Número de puntos a investigar, la ubicación de las calicatas se indicará en un plano adjunto
  - c) Profundidad a alcanzar en cada punto de investigación de campo
  - d) Distribución de los puntos en la superficie del terreno
  - e) Número y tipo de muestras a extraer
  - f) Ensayo a realizar in situ y en laboratorio
  - g) Se debe explicar las características del programa de investigación efectuado
  - h) Resumen de los trabajos de campo
  - i) Muestreo de los registros de exploraciones, acompañados de fotografía

- 3.3 En el caso de encontrarse con niveles freáticos altos y no sea posible la excavación de las calicatas, es recomendable realizar el "Ensayo de Penetración Estándar (SPT)" o utilizar







Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

71

equipos de bombeo y encofrados.

3.4 El programa de investigación debe ser propuesto por el Consultor, sin embargo, el número de Calicatas no deberá ser inferior a lo indicado en Numeral 2.3.2. Programa mínimo del RNE E050.

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

El Consultor deberá tener en cuenta que las estructuras que se proyecten, eventualmente podrán ser del tipo mixto. Sobre este orden de ideas, para determinar la capacidad admisible o CBR de diseño del terreno, se contemplará:

- 4.1 El tipo de estructura que se proyecte, el cual eventualmente será el descrito en el párrafo anterior.
- 4.2 Dimensiones de cimentaciones, de acuerdo con las dimensiones geométricas a utilizar en el proyecto.
- 4.3 En los suelos cuya capacidad admisible sea menor de 0.5 Kg/cm<sup>2</sup> o exista la presencia de suelo saturado (napa freática alta). El Consultor deberá presentar alternativas de solución, como estudio de relieves controlados, etc. Dichas propuestas deberán ser económicas, funcionales y seguras para los intereses de la Entidad.

#### 5. ENSAYOS DE LABORATORIO.

5.1. El estudio de mecánica de suelos, deberá recomendar el tipo de ~~ensayo~~ **ensayo** ~~utilizar~~ **utilizar** ~~yo~~ **yo** 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 lots
  - Para Reservorios, cámaras de bombeo, FTA/P, otros: 1 calicata @ 200m<sup>2</sup>.
  - Plantas de Tratamiento Desagüe, 3 calicatas mn. @ 1 Ha. (Lagunas)

5.2. Se realizarán como mínimo los siguientes ensayos:

- Contenido de Humedad
- Análisis granulométrico.
- Clasificación de suelos (SUCS).
- Límites de Atterberg (Límite líquido, límite plástico, índice de plasticidad)
- Peso específico relativo de sólidos
- Densidad relativa
- Peso volumétrico de suelo cohesivo
- Límite de contracción
- Contenido de sales.
- Análisis químico de agresividad del suelo
- Análisis químico de agresividad del agua (Cuando exista napa freática).
- Contenido de ácidos solubles en suelos y agua subterránea
- Contenido de sulfatos solubles en suelos y agua subterránea.
- Peso unitario.
- Coeficientes de esponjamiento y compactación
- Densidad



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

- Ensayo apropiado para evaluar la resistencia al corte del suelo de acuerdo a las condiciones encontradas en el campo. Se incluirán Mínimo 03 Ensayo de penetración estándar (SPT).
- Ensayo apropiado para estimar los parámetros involucrados en la estimación de los asentamientos.
- Ensayo de percolación, en el caso que las redes de desagüe no se encuentren operativas o no existan.

5.3. 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. Se presentará un plano de ubicación de calicatas y folios de las excavaciones, así como 5.4. Debe de presentarse un plano de ubicación de calicatas y folios de las excavaciones, así como los perfiles estratigráficos de cada una de las calicatas de acuerdo a la normativa vigente.

#### 6. PERFILES ESTRATIGRAFICOS.

Se indicarán claramente los perfiles estratigráficos referidos al Punto Topográfico de Control Vertical (Benchmark Mark: BM) y a los Puntos Topográficos de Control Horizontal (Poligonal Básica de Apoyo). El número de calicatas y de muestras. Su clasificación: Origen, nombre y símbolo del grupo de suelo, según el sistema unificado de suelos (SUCS, ASTM D 2487). El espesor y profundidad del estrato, color, humedad, plasticidad, consistencia y/o densidad relativa, descripción, porcentaje en peso y dimensiones, tamaños máximos, etc., de acuerdo con los niveles de la estratigrafía de los estratos subyacentes, indicando, además, la napa freática o nivel de filtración en caso de haberse encontrado en la excavación realizada.

#### 7. ANÁLISIS DE LA CIMENTACIÓN.

7.1. Profundidad de la Cimentación. Se indicará claramente la profundidad mínima a la que deberán cimentarse las estructuras proyectadas. En caso de existir alternativas de cimentación, deberán indicarse las que se han tomado para el cálculo de la capacidad admisible de carga, y en el caso que se presenten diferentes profundidades de cimentación deberán indicarse los diferentes tipos utilizados para el cálculo de la capacidad admisible de carga.

7.2. Tipo y Dimensión de la Cimentación. Se hará de acuerdo con lo descrito en los ítems 4.1 y 4.2 de este documento. En el caso que se presenten diferentes dimensiones geométricas de los elementos de la cimentación, se deberá tener en cuenta cada tipo para el cálculo de la capacidad admisible de carga.

7.3. Cálculo y Análisis de la capacidad admisible de carga. El Consultor deberá presentar la metodología del cálculo con sus respectivas Tablas para la determinación de la capacidad admisible de carga, mostrando los parámetros o características físico mecánicas de los suelos ubicados dentro de la zona activa de la cimentación. La ubicación del nivel freático y valores numéricos que se están empleando según sea el caso y teniendo en cuenta los ítems 7.1 y 7.2, fundamentando los criterios para el empleo de la formulación propuesta.

7.4. Cálculo de Asentamientos. El Consultor deberá presentar el cálculo que sustente la estimación de los asentamientos producidos por la presión inducida según los resultados de 7.3, en concordancia con las diferentes profundidades y tipos de cimentaciones de acuerdo a los ítems 7.1 y 7.2. Se señalarán explícitamente los valores utilizados y la fuente de información (Módulos de elasticidad del suelo).

7.5. En concordancia con la normatividad vigente, los asentamientos diferenciales permisibles en ningún caso deben ocasionar una distorsión angular mayor a U/500. En los casos de que se presente este inconveniente, la capacidad admisible deberá ser reformulada.

7.6. En el caso de que la zona activa de la cimentación, se encuentren en suelos granulares saturados sueltos, ya sea arenas limos o plásticos, o gravas contenidas en una matriz de suelos cohesivos, el informe deberá evaluar el potencial de licuación de suelos, de acuerdo a la sección 6.4 establecida en la Norma E-050. Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificación.

7.7. Zonificación de Suelos. El Consultor deberá definir y presentar en un esquema la Zonificación de Suelos, con sus respectivos parámetros: Profundidades de la Cimentación, Tipos y Dimensiones de la Cimentación, Capacidades Admisibles de Carga, Asentamientos, etc u otros parámetros que estime conveniente.







GOBIERNO REGIONAL  
LAMBAYEQUE  
Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

20

8. PROBLEMAS ESPECIALES DE LA CIMENTACIÓN.

El Consultor deberá presentar su informe acerca de los problemas especiales de la cimentación establecidos en la Norma E-050. Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones, procediendo a su investigación correspondiente y/o descartándolo. Estos son los siguientes:

8.1 Suelos Colapsables. El Consultor efectuará el estudio correspondiente para descartar o verificar la existencia de suelos colapsables, cuando estos puedan afectar a la estructura.

8.2 Ataque Químico a la Cimentación. El Consultor deberá adjuntar en el estudio el análisis químico de suelos, tales como los porcentajes de sulfatos o cloruros y otros que puedan ser atacados en las muestras representativas y que aparezcan sobre los materiales y elementos constructivos. Corrosión, disgregación, disolución, erosión, etc., debiendo efectuar las recomendaciones para su protección y/o neutralización. De acuerdo con estos resultados, deberá recomendar el tipo de cemento a utilizar, o el tratamiento especial según sea el caso.

En el caso que se evidencie la presencia de napa freática deberá adjuntar en el estudio el análisis químico del agua, tales como los porcentajes de sulfatos o cloruros y otros que puedan ser atacados en las muestras representativas, de acuerdo a éstos resultados deberá recomendar el tipo de cemento a utilizar, o el tratamiento especial según sea el caso.

8.3 Suelos Expansivos. El Consultor efectuará el estudio correspondiente para descartar o verificar la existencia de suelos expansivos, cuando estos puedan afectar a la estructura.

8.4 Lixiviación de Suelos. El Consultor efectuará el estudio correspondiente para descartar o verificar la ocurrencia del fenómeno de Lixiviación en los suelos ubicados bajo la napa freática.

8.5 Calzaduras. Donde sea aplicable, el informe del EMS, deberá incluir los parámetros de suelos requeridos para el diseño de las obras de calzadura y sostenimiento de las edificaciones, muros perimetrales, pilas y terrenos vecinos, considerando que estos puedan ser desestabilizados como consecuencia directa de las excavaciones que se ejecuten para la construcción de las obras, o como consecuencia de un sismo o sobrecargas durante la ejecución de obras, las que deberán ser consignadas en cálculos respectivos.

Para cumplir con lo indicado, El Consultor deberá presentar la información referente al perfil de suelos que será involucrado por la obra de calzadura y/o sostenimiento. Dicha información deberá incluir como mínimo: El perfil del suelo mostrando sus diferentes estratos y el nivel freático tal como se detalla en el Numeral 6.0 del presente documento, las características físicas, el peso unitario, el valor de la cohesión y el ángulo de fricción interna de los diferentes estratos que lo componen, según se aplique, debiendo observarse conforme se indica la Norma E-050. Estos mismos parámetros deben ser proporcionados por El Consultor para el caso de una eventual saturación del suelo.

En caso de ser requerido el bombeo de la napa freática para la construcción de las obras de calzadura y/o sostenimiento, El Consultor deberá proponer los coeficientes de permeabilidad horizontal y vertical del terreno, aplicables al cálculo del caudal de agua a extraer y deberá prevenir cualquier consecuencia negativa que pueda ocasionar a la obra o a las edificaciones existentes, el acto de bombear o abatir la napa freática.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

9.1 Referencias. Se procederá a indicar con claridad las alternativas de solución recomendadas, tales como profundidad de cimentación (pueden ser varias por zonas), capacidad admisible de carga con su respectivo asentamiento, (pueden ser varias por zonas y en cada zona con diferentes valores de acuerdo a los tipos y dimensiones geométricas de cimentaciones a utilizar en el proyecto), tipo de cemento a emplear, drenajes, etc.

9.2 Figuras. Además del esquema de ubicación del Proyecto, se incluirá el esquema de ubicación de las calicatas, indicando la cota de cada una respecto al Bench Mark (BM) topográfico; referenciadas con medidas que permitan ubicar su posición con respecto a un punto claramente definido en el Proyecto, hito topográfico o edificio existente.

9.3 Tablas. Se deberán presentar cuatro tablas, que corresponden a:



GOBIERNO REGIONAL  
LAMBAYEQUE  
Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

10. OTROS.

- Resumen de trabajos de campo.
- Cantidad de ensayos de laboratorio.
- Resumen de ensayos de laboratorio.
- Elementos químicos agresivos a la cimentación.

9.4 Registro de Exploraciones. Se mostrarán todos los registros de exploraciones realizadas.

9.5 Ensayos de Laboratorio. Se mostrarán todos los ensayos de laboratorio y certificados de análisis químicos, en original.

10. OTROS.

10.1 Presentación de Fotografías. El número de fotografías a presentar en el informe de suelos debe mostrar la ubicación, metodología y ejecución de los trabajos de campo realizados. Deben mostrar vistas fotográficas de cada uno de los puntos de investigación (Calicatas, Penetración Dinámica, DPL, SPT, etc.), incluyendo detalles del local o terreno en estudio, interiores, exteriores y/o alrededores. Cada fotografía mostrada debe presentar su ubicación en planta y ángulo de la vista. Debe incluirse una fotografía panorámica del local o terreno en estudio, indicando la ubicación de las exploraciones realizadas.

10.2 Plano en Planta de Ubicación del Programa de Exploración y Zonificación.

Se adjuntará un plano en Planta de Ubicación del Programa de Exploración y Zonificación. Se debe mostrar la ubicación en Planta (Coordenadas UTM) y Perfil (cota) de cada uno de los puntos de investigación (Calicatas, Penetración Dinámica DPL, SPT, etc.), debiendo estar referidos y referido al Punto Topográfico de Control Vertical (Bench Mark: BM) y a los Puntos Topográficos de Control Horizontal (Poligonal Básica de Ayojo).

Cada uno de los puntos de investigación realizados, deben ser referenciadas con medidas y/o ángulos que permitan ubicar su posición con respecto a un punto claramente definido en el Proyecto, hito topográfico o edificación existente.

Se debe mostrar la Zonificación de Suelos con sus respectivos parámetros (Tiempo, Zona Tipo I, Profundidades de la Cimentación, Tipos y Dimensiones de la Cimentación, Capacidades Admisibles de Carga, Asentamientos, etc.).

La Zonificación de Suelos se graficará con un acurrido a 45° grados sexagesimales en relación con alguna de las líneas principales del perimetro de la edificación, en el caso de existir más de una Zona de Suelos, se graficarán con acurridos perpendiculares a los utilizados anteriormente, de tal manera que en planta se diferencien unos de otros.

El Plano mostrará las curvas de nivel a cada 0.25m. Cuando el terreno tenga una pendiente mayor al 10%, se requerirá las curvas cada 0.50m. Asimismo, En el plano de ubicación se emplearán nomenclaturas indicadas en la Tabla Nro. 2.4.2 de la Norma E-050.

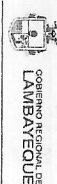
10.3 Perfiles Estratigráficos en Corte Longitudinal y Transversal. Se adjuntarán Planos de los Perfiles Estratigráficos, en corte longitudinal y transversal al terreno, referidos al Punto Topográfico de Control Vertical (Bench Mark: BM) y a los Puntos Topográficos de Control Horizontal (Poligonal Básica de Ayojo), de tal manera que se pueda visualizar y relacionar las exploraciones efectuadas con el levantamiento topográfico y el proyecto arquitectónico.

10.4 Presentación de Documentos. Ensayos, Certificados. Todos los documentos, certificados y ensayos, serán firmados por los responsables y evaluados por el profesional que ha recibido el encargo del estudio.

10.5 Para Casos de Obras Menores. Para el caso de obras menores, tales como cercos perimetricos, casetas, servicios higiénicos de 01 piso, etc., se deberán de dar las recomendaciones pertinentes, teniendo en cuenta que transmiten cargas mínimas y probablemente la profundidad de cimentación no sea necesariamente la que corresponde a la infraestructura principal.

10.6 Recomendación Referida a Capa de Afirmado o Material Granular. El Contratista deberá recomendar si es necesario colocar capa de afirmado, material granular u otro, indicando los espesores de éstos (mínimo 10 cm.), y los grados de compactación necesarios para recibir





GOBIERNO REGIONAL  
LAMBAYEQUE  
Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

las capas de concreto en la ejecución de obras exteriores, como patios, veredas, losas deportivas, pisos, etc. De la misma manera se procederá para las obras interiores, es decir, los pisos interiores. En ambos casos, se señalará el tratamiento de la sub rasante.

10.7 Recomendación Referida al TÍTULO de Trabajo e Investigación de Campo. El Contratista deberá, luego de efectuar su trabajo de investigación de campo, efectuar la clausura de las exploraciones efectuadas, dejando la zona de trabajo, tal como fue encontrada.

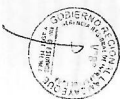
#### 11. FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS.

- 11.1 Documentos Técnicos Gráficos – Planos: Determinados en el ANEXO 06.
- 11.2 Documentos Técnicos – Redactados: Determinados en el ANEXO 06.
- 11.3 Fotografías: Determinados en el ANEXO 06.

#### 12. CONTENIDO MÍNIMO E ÍNDICE DEL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS.

Contenido mínimo:

- a. Objetivos y Alcances.
- b. Aspectos generales.
- c. Investigaciones de campo.
- d. Ensayos de laboratorio.
- e. Ensayos especiales
- f. Resultados de los ensayos in situ y de laboratorio.
- g. Perfiles estratigráficos.
- h. Descripción de la conformación del subsuelo del área en estudio.
- i. Análisis de la cimentación.
- j. Tipo y Profundidad de la cimentación.
- k. Cálculo de la capacidad portante.
- l. Cálculo de Asentamientos.
- m. Cálculo de Rellenos controlados o de ingeniería
- n. Conclusiones y recomendaciones.



GOBIERNO REGIONAL  
LAMBAYEQUE  
Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

#### ANEXO 04 EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO

El Reglamento de Procedimiento Administrativo 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 hidrográfico para la acreditación de la disponibilidad hídrica superficial

Contenido mínimo:

##### RESUMEN EJECUTIVO

##### I. Aspectos Generales

- i. Introducción
- ii. Antecedentes

##### III. Objeto

##### 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

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 ingeniería del Proyecto

III. Anexos

b) Memoria Descriptiva para la acreditación de la disponibilidad hídrica superficial de pequeños proyectos

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 privado
- Proyectos energéticos con potencia instalada igual o inferior a mil quinientos (1500) kw.

Contenido mínimo:

##### I. Aspectos Generales

1. Introducción

ii. Antecedentes

iii. Objetivo

##### II. Evaluación Hidrológica

i. Descripción General de la fuente de agua







GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

18

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 para la acreditación de la disponibilidad hídrica subterránea para pozos tubulares

Contenido mínimo:  
**RESUMEN EJECUTIVO**

- I. Generalidades
- i. Introducción
- ii. Objetivo
- iii. Ubicación y acceso
- II. Estudios Básicos
- i. Características geológicas y geomorfológicas
- ii. Prospección geofísica
- iii. Inventario de pozos y fuentes de agua
- iv. El acuífero
- v. La rapa
- vi. Hidrodinámica subterránea
- vii. Hidrogequímica
- viii. Demanda de agua
- ix. Disponibilidad
- x. Propuesta de punto de captación
- xi. Modelo conceptual
- III. Conclusiones y Recomendaciones
- IV. Anexos

d) Estudio Hidrogeológico para la acreditación de la disponibilidad hídrica subterránea para pozo tubular de pequeños proyectos

Contenido mínimo:

- I. Generalidades
- i. Introducción
- ii. Objetivo
- iii. Ubicación y acceso
- II. Estudios Básicos
- i. Características geológicas y geomorfológicas
- ii. Prospección geofísica
- iii. Inventario de pozos y fuentes de agua
- iv. Parámetros hidrogeológicos del acuífero
- v. Hidrogequímica
- vi. Demanda de agua
- vii. Ubicación del punto de captación
- viii. Especificaciones Técnicas para la construcción del pozo
- III. Conclusiones y Recomendaciones
- IV. Anexos
- e) Memoria Descriptiva para la acreditación de la disponibilidad hídrica subterránea para pozo artesanal o galería filtrante.



GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE

Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

- I. Generalidades
- i. Justificación
- ii. Objetivo
- iii. Ubicación geográfica y acceso
- II. Estudios Básicos
- i. Inventario de pozos y fuentes de agua
- ii. Hidrogequímica
- iii. Demanda de agua
- iv. Características técnicas de la galería filtrante o pozo artesanal
- III. Anexos

**CALIDAD DE AGUA DE LA FUENTE (ANÁLISIS DE PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS-MICROBIOLOGICOS-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 físico-químicos, microbiológicos e inorgánicos a considerarse son: Turbiedad, color, alcalinidad, pH, dureza, coliformes totales y fecales, sulfatos, nitratos, nitrógeno, 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.







GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE  
Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asesoría Técnica

ANEXO N° 05

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE CANTERAS Y ESCOMBRENAS, ESTUDIO DE FUENTES AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ESTUDIOS DE BOTADEROS.

Los estudios de canteras y fuentes de agua de corresponder contendrán lo siguiente:

I. CANTERAS

a. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

El objetivo principal del estudio de canteras es ubicar fuentes de materiales existentes en la zona del proyecto y evaluar las características físicas, químicas y mecánicas de los agregados y determinar los volúmenes disponibles y los tratamientos requeridos para su empleo en la obra.

b. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

Los trabajos de campo consistirán en las actividades siguientes:

- ✓ Reconocimiento de campo, para identificación de aquellos lugares considerados como probable fuente de materiales.
- ✓ Excavación de calicatas a cielo abierto para determinar las características del material y potencia. Ejecutar 03 calicatas.
- ✓ En cada calicata excavada, seleccionar el registro de perfil estratigráfico (según la norma ASTM-D-2487), describiendo el tipo de material encontrado, profundidad, clasificación, compactad, forma del material granular, color, porcentaje estimado de bolsonería, presencia de material orgánico, nivel freático.

CUADRO RESUMEN

CANTERA	UBICACIÓN	N° CALICATAS
"nombre"		

c. ENSAYOS DE LABORATORIO

Para determinar las características y calidad material, con las muestras obtenidas durante los trabajos de investigación de campo se ejecutarán los ensayos siguientes:

ENSAYO	NORMA
Diseño de Mezclas (para concreto, f'c=210 kg/cm2)	ACI 211
Diseño de Mezclas (para concreto, f'c=175 kg/cm2)	ACI 211
Humedad natural	ASTM D-2216
Análisis granulométrico por tamizado	ASTM D-422
Materia que pasa la Malla N° 200	
Limite Líquido	ASTM D-4318
Limite Plástico	ASTM D-4318
Índice de Plasticidad	ASTM D-4318



GOBIERNO REGIONAL DE  
LAMBAYEQUE  
Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asesoría Técnica

4. DESCRIPCION DE CANTERAS

A continuación, se presenta la descripción de las canteras:

CANTERA

UBICACIÓN	
ACCESO	
POTENCIA	
USO Y EXPLOTACION	
TAMANO MAXIMO	
RENDIMIENTO	
PERIODO DE EXPLOTACION	
TIPO DE EQUIPO	
PROPIEDAD	

Clasificación SUCS	ASTM-D-2487
Proctor Modificado	ASTM-D-1557
Porcentaje de Partículas Chalas y Alargadas	ASTM D-4791
Porcentaje de partículas con una y dos caras de Fractura	ASTM D-5821
Porcentaje de Absorción Agregado Grueso	ASTM C-127
Porcentaje de Absorción Agregado Fino	ASTM C-128
Equivalente de Arena	ASTM D-2419
Impurezas Orgánicas	
Pesos volumétricos	ASTM C-29
Peso Específico	ASTM D-854
Durabilidad (agregado grueso y fino)	ASTM C-88
Abrasión "Los Angeles"	ASTM C-131
Sales Solubles Totales	
Contenido de Sulfatos	
Contenido de Cloruros	





Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

**e. TRABAJOS DE GABINETE**

- ✓ Realizar en gabinete los siguientes trabajos
  - ✓ Perfiles estadísticos definitivos.
  - ✓ Cuadros con los resultados de los ensayos realizados
  - ✓ Diagrama de Ubicación de Canteras
- Concluida la evaluación de los resultados obtenidos de los ensayos realizados, que se presentaran los usos de los materiales de cada cantera:

**CUADRO RESUMEN**

CANTERA	UBICACIÓN (km)	USO
nombre		

**II.**

**FUENTES DE AGUA**

**a. Generalidades**

Para el desarrollo de las diferentes etapas de la construcción de los componentes de DPA es necesario satisfacer la demanda de agua para los diferentes procesos constructivos

**b. Metodología**

La determinación de las fuentes de agua se basará fundamentalmente en la verificación visual y en los ensayos de laboratorio realizados a las muestras tomadas de cada fuente de agua. Para la certificación de la calidad de las aguas como aptas para uso en las obras de construcción, se anexan los ensayos de laboratorio respectivos, de acuerdo entre otro, con procedimientos de la American Society for Testing and Materials (ASTM). Los ensayos solicitados se indican a continuación:

- ✓ Sales Solubles Totales
- ✓ Sulfatos
- ✓ Cloruros
- ✓ Materia Orgánica
- ✓ pH

De acuerdo a los resultados obtenidos para cada fuente de agua se definirá su utilización en los diferentes procesos constructivos de Obra, como:

- ✓ Fabricación de concretos
- ✓ Compactación de plataformas
- ✓ Lavado de materiales granulares en planta
- ✓ Saneamiento de campamentos

**c. Descripción de fuentes de agua**

Con el propósito de asegurar el volumen de agua a utilizar en los diferentes trabajos se deberán ubicar o indicar las fuentes de agua en el plano respectivo.

Presentar un cuadro resumen con las referencias de cada fuente de agua apta para los trabajos.

Presentar la descripción de las fuentes de agua propuestas:

**FUENTE DE AGUA:**

UBICACIÓN	
-----------	--



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

TIPO DE FUENTE DE AGUA	
ACCESO	
EXPLOTACION	
REGIMEN	
PROPIEDAD	

**III.**

**ESTUDIOS DE BOTADEROS.**

1. UBICACIÓN DE BOTADEROS.
2. MEMORIA DESCRIPTIVA.
3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.
4. PANEL FOTOGRÁFICO.
5. PLANO DE UBICACIÓN DE BOTADEROS.







Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asesoría Técnica

15

## ANEXO 06 FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

### ENTREGABLE FINAL

- El entregable final se presentará en 01 originales y 01 copia, y 02 CD, uno con el expediente técnico definitivo escaneado digitalmente foliado y firmado, incluyendo las firmas del supervisor (expediente técnico de obra y Mobiliario y equipamiento) y otro con los archivos digitales editables (Microsoft Word, Excel, PowerPoint, AutoCAD, S10, Revit, Etabs, SAP2000, SAFE, etc.).

La forma de presentación será la siguiente:

### Documentos Técnicos Gráficos - Planos:

- Planos Topográficos, del Anteproyecto y del Proyecto de Construcción dibujados a través del software AutoCAD (Versión 2010 ó superior).
- Planos impresos en Formato DIN – A1(84x59.4cm).
- Los membretes de los planos conforme al anexo 07.
- Se deberá contar con laminas separadoras según la especialidad.

### Documentos Técnicos – Redactados:

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

### Fotografías:

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

### Fuentes Tipográficas:

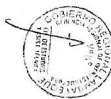
El tipo a usar será el que a continuación se describe:



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asesoría Técnica

TIPO	ELEMENTO	FUENTE	ESTILO DE FUENTE	TAMAÑO
T1	Titulos	Arial	Negrita - sub rayado	12
T2	Sub titulos	Arial	Negrita	11
T3	Contenido	Arial	Normal	10
T4	Encabezado y pie de pagina	Arial	Negrita	08

- Se empleará espaciado interlineal sencillo y alineación justificada.







Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

ANEXO 07

MODELO DE MEMBRETE PARA PLANOS

		GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE		GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA					
PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO SANITARIO EN LA I.E. N° 1026 APLICACION, DISTRITO DE JOSÉ LEONARDO ORTIZ, PROVINCIA DE Tarma, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE					
TÍTULO: ARQUITECTURA DISTRIBUCIÓN GENERAL					
FECHA: 14 de mayo del 2019					
INDICADA					
PG-01					



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

ANEXO 08

FORMATO DE

ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

ACTA DE INICIO DE SERVICIO DE CONSULTORIA

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

Elaboración del Expediente Técnico Detallado del Proyecto de Inversión Pública "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y CREACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN EL CASERIO LA TRAPOSA, DISTRITO DE PITPO DE LA PROVINCIA DE Tarma, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI N° 2625343

Adjudicado mediante proceso de selección:

Contrato:

Consultor:

Fecha de contrato:

Plazo de ejecución del servicio:

Documentos alcanzados al consultor:

Observaciones:

Firman en señal de conformidad, en la ciudad de

el día

de





*Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica*

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE  
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA,  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA  
"Año del buen servicio al ciudadano"

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

Siendo las ..... del día ..... de ..... del ..... en el  
Caserno ..... de ..... provincia de .....  
departamento de ..... se reunieron los representantes del Gobierno Regional  
el ..... representantes de .....  
la JAASS ..... , quienes realizaron  
la entrega del terreno al consultor del  
proyecto ..... para la realización de la  
elaboración del expediente técnico del proyecto denominado:

Se dejó constancia que a partir de la fechas autoridades de la comunidad, dirigirá las facilidades correspondientes de acceso e información que requiera el Consultor del proyecto, para que realice los trabajos referentes a la elaboración del expediente técnico.

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



**Gerencia Regional de Infraestructura**  
**Dirección de Estudios y Asistencia Técnica**

**ANEXO 09**  
**MODELO DE CUADROS Y FORMATOS**

FICHA Nro. 01

**FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRAFICOS**

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

[illegible]

		DESCRIPCION DEL PUNTO TOPOGRAFICO	
			PROTECCION RESPONSABLE
			REVISADO POR:

**Notas**

(2) La vista fotográfica corresponde al Punto Topográfico o BM.

(2) La vista topográfica corresponde al plano topográfico, en el que se representan los accidentes del terreno (montes, postos, esquinas, veredas, etc.), indicando sus distancias o ángulos [Dist. Ref. 1 - Dist. Ref. 1 - Ang. Ref. 2, Ang. Ref. 2 - Ang. Ref. 2], etc.

(4) Metros sobre nivel medio del mar (m.s.n.m.m.) / Metros (m)



## FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

[illegible]

## FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA	
<b>CONSULTORIA (pp)</b> <b>CONSULTA</b> <b>REF. DE PROYECTO</b> <b>COORDINADOR: ESTUDIO</b> <b>FICHA DE LABORACIÓN</b> <b>PROFESIONAL: EVALUADOR</b>	
<b>EXISTENCIA DE SERVICIOS SIMILARES</b>	<input type="checkbox"/> Red pública de Acueductado y Resque <input type="checkbox"/> Red pública de Fregado (Alumbreda) <input type="checkbox"/> Red pública de "Vitrifici" <input type="checkbox"/> Pistas (Acomoda, abollonidos o provinciales) <input type="checkbox"/> Veredas (Cemento o adoquinos) <input type="checkbox"/> Medallero Urbano (banco, Pasadizo, rampas, etc.)
<b>ELIMPIO DE CONSTRUCCIÓN DOMICILIARIA DE SERVICIOS BÁSICOS</b>	
<b>A. Agente Responsable:</b>	<b>B. Lugar agua correspondiente</b>
<input type="checkbox"/> Concejo de la Red pública (con medidor) <input type="checkbox"/> Concejo de la Red pública (sin medidor) <input type="checkbox"/> Puesto (Cajetón del subvención) <input type="checkbox"/> Unidad (Cajetón libre) <input type="checkbox"/> Camión cisterna (Campaña de agua) <input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	<b>A. Admitir del Servicio de Agua Pública Conectado:</b> <input type="checkbox"/> Calle donde se indica la Red pública <input type="checkbox"/> Número de Medidor de servicio <input type="checkbox"/> Número de la "Tarjeta de Acomoda" <input type="checkbox"/> Horas de prestación de servicios <input type="checkbox"/> Concesionario del servicio <input type="checkbox"/> Fundamentación del servicio  <b>Importancia Operativa</b>
<b>C. Destinatario:</b> <input type="checkbox"/> Comunita a la Red pública <input type="checkbox"/> Puesto de prestación (Descarga al "Vitrifici") <input type="checkbox"/> Lugar de Distribución <input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	<b>D. Datos del Servicio de Distribución Correspondiente:</b> <input type="checkbox"/> Calle donde se indica la Red pública <input type="checkbox"/> Número de la Tarjeta de Acomoda <input type="checkbox"/> Concesionario del servicio <input type="checkbox"/> Fundamentación del servicio  <b>Importancia Operativa</b>





Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

FICHA NRO. 04-A

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL

CONSULTORA (RP) EJE DE PROYECTO COORDINADOR - ESTUDIO FECHA DE ELABORACIÓN PROFESIONAL EVALUADOR	
I. LOCALIZACIÓN - LINGÜO	
Dominio	
Localidad	
Barrio	
Provincia	
Departamento	
Región	
II. ACOMPAÑADO DE ADQUISICIÓN DEL INMUEBLE	
A. Datos de la modalidad de adquisición	
<input type="checkbox"/> Compra directa	<input type="checkbox"/> Per Prescripción de Dominio
<input type="checkbox"/> Donación incondicional	<input type="checkbox"/> Transferecia
<input type="checkbox"/> Donación condicional	<input type="checkbox"/> Adjudicación
Fecha del Acto:	
Lugar del Acto:	
Observaciones:	
B. Datos de la modalidad de adquisición	
III. POSESIÓN Y OCUPACIÓN DEL INMUEBLE:	
A. Datos de la posesión:	
<input type="checkbox"/> Propio	<input type="checkbox"/> Ocupado
<input type="checkbox"/> Arrendado	<input type="checkbox"/> Desocupado
<input type="checkbox"/> Cedido en uso	<input type="checkbox"/> Ocupación Parcial
<input type="checkbox"/> Prestado	<input type="checkbox"/> Otro (indicar)
IV. SITUACIÓN FÍSICA DEL INMUEBLE:	
<input type="checkbox"/> Terreno baldío	<input type="checkbox"/> Terreno habitado
<input type="checkbox"/> Terreno cancelado	<input type="checkbox"/> Terreno edificado
B. Información de la adquisición:	
a) Vendedor	
b) Donante	
c) Adjudicador	
d) Transferidor	
Observaciones:	
V. DE LA PROPIEDAD DEL INMUEBLE (Marcar según corresponda)	
A. Datos de la modalidad de adquisición:	
<input type="checkbox"/> Acta Registral (RR-P)	No.
<input type="checkbox"/> Acta	No.
<input type="checkbox"/> Escritura Pública	No.
<input type="checkbox"/> Decreto Supremo	No.
<input type="checkbox"/> Decreto Regional	No.
<input type="checkbox"/> Resolución de Alcaldía	No.
<input type="checkbox"/> Resolución Municipal	No.
<input type="checkbox"/> Resolución Directoral	No.
<input type="checkbox"/> Resolución Jefatural	No.
<input type="checkbox"/> Acta de Acuerdo	No.
<input type="checkbox"/> Otro (indicar)	No.
B. Datos de la documentación de Propiedad:	
Titular - Propietario	
Entidad Emisora	
Fecha de Emisión	
Lugar de Emisión	
Observaciones:	



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

FICHA NRO. 04-B

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL

CONSULTORA (RP) CONSULTOR EJE DE PROYECTO COORDINADOR - ESTUDIO FECHA DE ELABORACIÓN PROFESIONAL EVALUADOR	
VI. CONTROL PERIMETRICO DEL TERRENO:	
A. Según los Documentos de Propiedad:	B. Según el Levantamiento Topográfico:







Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

10

**ANEXO 10**  
**EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIOS HIDROLÓGICOS DE LA ZONA.**

1. INTRODUCCION
- 1.1. Antecedentes
- 1.2. Objetivos
2. UBICACIÓN Y ACCESO AL AREA DE ESTUDIO
3. TRABAJOS ESPECIFICOS REALIZADOS
4. CARACTERÍSTICAS GEOMORFOLÓGICAS Y GEOLÓGICAS
- 4.1. Geomorfología
- 4.2. Geomorfología regional
- 4.3. Geomorfología local
- 4.4. Geología
- 4.5. Geología regional
- 4.6. Geología local
5. CLIMATOLOGIA E HIDROLOGIA
- 5.1. Climatología
- 5.2. Red de estaciones
- 5.3. Análisis de la información
- 5.4. Parámetros climáticos
- 5.5. Hidrología
- 5.6. Fuentes principales de escurrimiento superficial
- 5.7. Infiltración
6. INVENTARIO DE FUENTES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS
7. SISTEMA ACUÍFERO
- 7.1. El acuíferto
- 7.2. La napa
- 7.3. Morfología y profundidad
- 7.4. Fuentes de alimentación
8. HIDRAULICA SUBTERRÁNEA
- 8.1.- Alcances
- 8.2.- Rendimiento específico
- 8.3.- Parámetros hidráulicos



Gerencia Regional de Infraestructura  
Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

- 10.- EXPLORACIÓN ACTUAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
- 11.- ANTEPROYECTO DE LAS OBRAS DE CAPTACION
- 11.1.- Disponibilidad del recurso hídrico subterráneo
- 11.2.- Sistema de abastecimiento proyectado
- 11.3.- Selección de áreas favorables para la perforación
- 11.4.- Rendimiento esperado en los pozos
- 11.5.- Diseño preliminar de los pozos proyectados
- 11.6.- Diseño físico del pozo
- 12.- CONCLUSIONES.
- 13.- RECOMENDACIONES.
- 14.- ANEXOS.





CAPITULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	70 puntos
<b>Evaluación:</b>  El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>TRES (03) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN</b> , por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.  Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Elaboración, Formulación, So. Reformulación y/o Supervisión de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos en obras y/o Construcción y/o Instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, Como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de educación y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o Unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecología o compostera o de hoyo seco.  <b>Acreditación:</b>  La experiencia en la especialidad se acreditará con Copia simple de: (i) contrato y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto.  <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>  En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.  En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades, correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.  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 fehaciente 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 centrará 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		
		M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad
		M >= 3 veces el valor referencial: <b>70 puntos</b>
		M >= 2,5 veces el valor referencial y < 3 veces el valor referencial: <b>60 puntos</b>
		M > 2 veces el valor referencial y < 2,5 veces el valor referencial: <b>50 puntos</b>

FACTORES DE EVALUACIÓN

PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN

de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso de que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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

B. METODOLOGÍA PROPUESTA

30 puntos

**Evaluación:**

Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:

I. Presentación y Plan de Trabajo.

**Paulas:**  
Desarrollará el plan de trabajo que sustente su propuesta de desarrollo del servicio de consultoría de obra, en el cual, en caso de hacer referencia a algún dato específico indicado en los Términos de referencia, debe tener concordancia con el requerimiento realizado.

II. Paulas para la elaboración de un expediente técnico más eficiente.

**Paulas:**

- Desarrollar un análisis de las deficiencias en el expediente técnico, debiendo identificar al menos 6 causas más comunes de deficiencias en el expediente técnico, desarrollándose máximo en una página.
- ¿Cuando cuesta menos construir?, desarrollar en una página una breve descripción que resalte la disminución de cambios insperados durante la ejecución, así como el gráfico con curvas funcionales. 2) Capacidad de influir en costo y las capacidades funcionales. 3) Costo de los cambios de diseño. 4) Proceso de Diseño tradicional y 4) Proceso de Diseño buscado.
- Paulas durante la elaboración del Expediente Técnico, desarrollando de forma muy breve la paula y una descripción de la paula o el efecto de la misma, en un total de al menos 4 paulas desarrollando todo esto máximo en una página.

III. Esquema general del servicio de consultoría y Metodología FODA para elaborar las propuestas de solución.

**Paulas:**

- Desarrollar el esquema de servicio de consultoría del expediente técnico, en una página, desde el inicio de la participación del consultor, hasta la finalización del mismo de forma secuencial, identificando lo que sucede en caso de que no se complementa una etapa, de acuerdo con lo indicado en la normativa de contrataciones del Estado y los TDR.

Desarrolla la metodología que sustenta la oferta  
**30 puntos**  
No desarrolló la metodología que sustenta la oferta  
**0 puntos**



BASES INTEGRADAS

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>• Metodología FODA para elaborar las propuestas de solución, refrendo a la elaboración del expediente técnico, en una página.</p> <p>IV. Relación de actividades durante el desarrollo de la consultoría.</p> <p><u>Pautas:</u></p> <p>Deberá desarrollar la Relación de Actividades en donde deberá considerar como mínimo las actividades en las etapas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• recopilación histórica de información.</li><li>• trabajo de campo.</li><li>• trabajo de gabinete de acuerdo a las especialidades.</li></ul> <p>V. Programación de trabajos del servicio mediante Diagrama de GANTT y PERT-CPM.</p> <p><u>Pautas:</u></p> <p>Deberá realizar la programación GANTT y PERT-CPM del servicio de consultoría durante la elaboración del expediente técnico, de acuerdo a la relación de actividades descritas en el punto anterior, considerando para ello como plazo de inicio, que se cumplan las condiciones según la fecha de programación de ficha de selección del SEACE y los plazos máximos de la normativa, definiendo en base a ello una fecha real tentativa de inicio de elaboración de expediente, así mismo, el plazo de consultoría, tomando secuencia continua de entregables por efecto de uniformidad de las propuestas, tomando únicamente el tiempo que tiene el CONSULTOR para la elaboración del expediente técnico de obra, sin incluir los plazos que tiene la Entidad y las entidades involucradas en la evaluación para revisión y/o conformidad.</p> <p>VI. Organigrama del personal y programa de asignación del personal y recursos.</p> <p><u>Pautas:</u></p> <p>Deberá realizar un organigrama que muestre al personal y recursos que participará en la consultoría de obra, durante la elaboración del expediente técnico y siguiendo la secuencia de este, de acuerdo al coeficiente de participación e inicio efectivo en el servicio.</p> <p>VII. Matriz de asignación de responsabilidades del Personal.</p> <p><u>Pautas:</u></p> <p>Deberá desarrollar una matriz de responsabilidades en donde se identifique en las filas las diferentes etapas y actividades de consultoría de obra, así mismo en las columnas consignará el personal requerido para el desarrollo de la consultoría, identificándose en los cuadros del cuerpo de la matriz las responsabilidades asignadas a cada personal, de ser el caso consignará una letra o signo en dichos cuadros, los mismos que puede consignar a modo de leyenda al final para identificar la responsabilidad asignada.</p> <p>VIII. Plan de Gestión de Información durante la Ejecución del Servicio.</p> <p><u>Pautas:</u></p> <p>Deberá desarrollar VI. Plan de Gestión de Información durante la Ejecución del Servicio, aplicando la metodología BIM indicando un CDE (Entorno Común de Datos) para el trabajo colaborativo en todas las etapas de la elaboración del expediente, adjuntando a detalle la estructura de carpetas, desarrollando el flujoograma respectivo.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la</p>	

BASES INTEGRADAS

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	metodología propuesta.	
PUNTAJE TOTAL		100 puntos

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

A. PRECIO	FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>I = Oferta</p> <p>Pi = Puntaje de la oferta a evaluar</p> <p>Oi = Precio i</p> <p>Om = Precio de la oferta más baja</p> <p>PMP = Puntaje máximo del precio</p>	
PUNTAJE TOTAL		100 puntos



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 [.....], inscrita en la Ficha N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....], 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 integrales 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>15</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 exceda de los quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido

<sup>15</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 el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

Importante para la Entidad

De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:

El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN]."

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA ....: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>17</sup>

"Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

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

IDE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS."

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>18</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:

<sup>17</sup> De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias), pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambos, prestaciones estén contenidos en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

<sup>18</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.



BASES INTEGRADAS

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

**Importante**

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

**Importante**

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

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

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

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

**Importante para la Entidad**

Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

**CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

"LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

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

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 166 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por

BASES INTEGRADAS

[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 cumple a cabalidad con la susanación, 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 manifestamente no cumpla con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

**Importante para la Entidad**

En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe incluir obligatoriamente esta cláusula:

**CLÁUSULA .... OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS**

EL CONTRATISTA asume la obligación de atender las consultas que le remita LA ENTIDAD, dentro de plazo previsto en el numeral 193.7 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Ante la falta de absolución de dichas consultas, LA ENTIDAD adopta las acciones correspondientes.

**Advertencia**

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal h) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que deben ejecutarse con posterioridad al pago.

Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, SEGÚN CORRESPONDA] años(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**Importante para la Entidad**

En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

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

En los contratos de consultoría de obras para la supervisión de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:



"El plazo máximo de responsabilidad del contratista puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE SIETE (7) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD".

Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

Penalidad Diaria =  $0,10 \times \text{monto vigente}$   
 $F \times \text{plazo vigente en días}$

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 generados ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162,5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

Otras penalidades		
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0,5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA DE 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.	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	Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A

193 del Reglamento. <sup>19</sup>	residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193, 10 del artículo 193 del Reglamento.	CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO]
(...)		

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

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

<sup>19</sup> En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.



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>20</sup>

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente 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

<sup>20</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).

Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>21</sup>.

CAPÍTULO VI  
CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

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

1 DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento	Fecha de emisión del documento
2 DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social	RUC
EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:		
Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%
		Descripción de las obligaciones

3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato	Tipo y número del procedimiento de selección	Objeto del contrato	Descripción del objeto del contrato	Fecha de suscripción del contrato	Montó total ejecutado del contrato	Plazo de ejecución contractual obra	Fecha final de la consultoría de obra
				Elaboración de Expediente Técnico	Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico	Supervisión de Obra	Plazo original	días calendario
							Ampliaciones de plazo	días calendario
							Total plazo	días calendario
							Fecha de inicio de la consultoría de obra	
							Fecha final de la consultoría de obra	

4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	Denominación del proyecto	Ubicación del proyecto	Montó del presupuesto
--------------------------------	---------------------------	------------------------	-----------------------

En caso de Supervisión de Obras

<sup>21</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.mdecon.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



BASES INTEGRADAS

5	DATOS DE LA OBRA	
	Denominación de la obra	
	Ubicación de la obra	
	Número de adicionales de obra	
	Montó total de los adicionales	
	Número de deductivos	
	Montó total de los deductivos	
	Montó total de la obra	
6	APLICACIÓN DE PENALIDADES	
	Montó de las penalidades por mora	
	Montó de otras penalidades	
	Montó total de las penalidades aplicadas	
7	DATOS DE LA ENTIDAD	
	Nombre de la Entidad	
	RUC de la Entidad	
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
	Cargo que ocupa en la Entidad	
	Teléfono de contacto	
8	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE	

BASES INTEGRADAS

ANEXOS



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-88-2024-GR.LAMBICS-1**  
Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>22</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**

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

22. 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-línea-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.

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-88-2024-GR.LAMBICS-1**  
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>23</sup>	SÍ		NO	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>24</sup>	SÍ		NO	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>25</sup>	SÍ		NO	
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.

23. 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-línea-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.

24. Ibidem.

25. Ibidem.



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° AS-SM-88-2024-GR.LAMB/CS-1**  
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. Comprometeme 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° AS-SM-88-2024-GR.LAMB/CS-1**  
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° AS-SM-88-2024-GR.LAMB/CS-1**  
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

(Solo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-88-2024-GR.LAMB/CS-1**  
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° AS-SM-88-2024-GR.LAMB/CS-1**

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>20</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%] <sup>21</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100% <sup>22</sup>

<sup>20</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>21</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>22</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	Consortiado 2
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1 o de su Representante Legal	Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2 o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad	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° AS-SM-88-2024-GR.LAMB/CS-1**  
Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.
- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:  
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".

ANEXO N° 7  
DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-48-2024-GR.LAMB/CS-1**

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1 - Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>29</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad).
- 2 - Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (ejemplo en caso de personas jurídicas).
- 3 - Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía, y
- 4 - Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

<sup>29</sup> En el artículo 1 del Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía<sup>30</sup> se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades civiles, sociedades de personas y personas jurídicas inscritas y personas contempladas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades contempladas son aquellas que operan previa en el Artículo 10 de la Ley del Impuesto a la Renta".



ANEXO Nº 8

Señoras  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº AS-SM-88-2024-GR.LAMBIC-1  
Presente -

Mediante el presente, el suscrito declara la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD

[illegible][illegible][illegible]

[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° AS-SM-88-2024-GR.LAMB/CS-1**  
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/imp/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° 10

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO  
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00))

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-88-2024-GR.LAMB/CS-1**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN SEGÚN RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

• Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).

• Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.

**Importante**

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



ANEXO N° 10

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO  
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)]

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-88-2024-GR.LAMB/CS-1  
Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.

ANEXO N° 11

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

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-88-2024-GR.LAMB/CS-1  
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 RENYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-on-line-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° AS-SM-88-2024-GR.LAMB/CS-1**  
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.



