

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

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



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

## SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

Los bases estándar deben ser elaborados en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2,5 cm Inferior: 2,5 cm Izquierda: 2,5 cm Derecha: 2,5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal Para el contenido en general Cursivas Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones Importantes (ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones Importantes (ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificado: Para el contenido en general y notas al pie. Centrado : 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 resaltar o hacer énfasis en algún concepto

## INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaborados en enero de 2019  
Modificados en marzo, junio y diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022

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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 97-2024-GR.LAMB/CS-1**

**PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE  
OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE  
TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA:  
MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE  
Y ALCANTARILLADO DE LA URBANIZACIÓN  
MIRAFLORES 1RA Y 2DA ETAPA DEL DISTRITO DE  
CHICLAYO - PROVINCIA DE CHICLAYO –  
DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, CON C.U.I. N°  
2558508**

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

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

**DEBER DE COLABORACIÓN**

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

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

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

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

## SECCIÓN GENERAL

### DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

## ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

Importante

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

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

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

1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

- Oferta técnica : 100 puntos
- Oferta económica : 100 puntos

1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

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

Importante

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

<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)



BASES ADMINISTRATIVAS

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

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

1.10. 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 empalen, 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.

BASES ADMINISTRATIVAS

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 declaración de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III  
DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que 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 accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día

de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. PAGOS

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

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

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

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

#### Advertencia

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

### 3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

## SECCIÓN ESPECÍFICA

## CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I  
GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

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

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA URBANIZACIÓN MIRAFLORES 1RA Y 2DA ETAPA DEL DISTRITO DE CHICLAYO - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, CON C.U.I. N° 2558508

1.3. VALOR REFERENCIAL\*

El valor referencial asciende a S/ 290,095.92 (Doscientos noventa mil noventa y cinco con 92/100 soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de octubre del 2024.

Valor Referencial (VR)	Límites*	
	Inferior	Superior
S/ 290,095.92 (Doscientos noventa mil noventa y cinco con 92/100 soles)	S/ 261,086.33 (Doscientos sesenta y un mil ochenta y seis 33/100 soles)	S/ 319,105.51 (Trescientos diecinueve mil ciento cinco con 51/100 soles)

Importante

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

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante RESOLUCION JEFATURAL REGIONAL

\* El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe definir el monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, prevalecerá el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

De acuerdo a lo señalado en el artículo 43 del Reglamento, estos límites se calcularán considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos decimales, se aumentará en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considerará el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

N° 000858-2024-GR.LAMB/ORAD [515437639-25] el 26 de octubre del 2024

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Determinados

Importante

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

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

Importante

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

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 75 (setenta y cinco) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Importante

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

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar 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.



BASES ADMINISTRATIVAS

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 27867 - Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley N° 27444. Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806. Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 021-2019-JUS
- Ley N° 30225. Ley de Contrataciones del Estado, y su modificación efectuada mediante Decreto Legislativo N° 1341 y Decreto Legislativo N° 1444.
- Ley N° 31433. Ley que modifica la Ley N° 27972. Ley orgánica de municipalidades, y la Ley N° 27867, Ley orgánica de gobiernos regionales, respecto a las atribuciones y responsabilidades de concejos municipales y consejos regionales, para fortalecer el ejercicio de su función de fiscalización. La Primera Disposición Complementaria Modificatoria modifica el artículo 27 de la Ley N° 30225. Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 31465. Ley que modifica la Ley N° 27444. Ley del Procedimiento Administrativo General. Ley N° 31535. Ley que modifica la Ley 30225. Ley de contrataciones del Estado.
- 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.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF, Decreto Supremo N° 250-2020-EF, Decreto Supremo N° 162-2021-EF, Decreto Supremo N° 234-2022-EF, Decreto Supremo N° 308-2022-EF y Decreto Supremo N° 167-2023-EF.
- Decreto Supremo N° 217-2019-EF, que aprueba el Decreto Legislativo N° 1439 del Sistema Nacional de Abastecimiento.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 062-2019-EF, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 250-2020-EF, establecen disposiciones en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado y modifican el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 043-2003-PCM, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27806. Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público
- Decreto legislativo N° 1252, que crea el sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones, con modificatoria DL N° 1432 -2018.
- Directivas Actualizadas del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- Pronunciamientos que contienen Precedentes Administrativos de Observancia Obligatoria.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF. TUO de la Ley del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE – Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF. Reglamento del Sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones.
- Código Civil.

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

BASES ADMINISTRATIVAS

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

2.2.1. OFERTA TÉCNICA

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

2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

A. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

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

**Advertencia**

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

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

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

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

BASES ADMINISTRATIVAS

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

Importante

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad\*
- b) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los "Factores de Evaluación" establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. (Anexo N° 11)

Advertencia

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".*

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

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

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

Importante

\* Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

BASES ADMINISTRATIVAS

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

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTP_i = c_1 \cdot PT_i + c_2 \cdot Pe_i$$

Donde:

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

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

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

$$\text{Donde } c_1 + c_2 = 1.00$$

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato (De corresponder el adjudicatario podrá optar por acogerse al beneficio a que hace referencia la Ley 32077 o lo establecido en el artículo 33 de la Ley 32103, en caso cumpla con todas las condiciones previstas en dichos cuerpos legales).
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

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

\* 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.gob.pe/pide>

BASES ADMINISTRATIVAS

**Siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).**

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>10</sup> (Anexo N° 12)
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica <sup>11</sup>
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) 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 Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU <sup>12</sup>
- l) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave
- m) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes <sup>13</sup>
- n) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal no 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 Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU <sup>14</sup>.

Importante

- La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).
- Los documentos que acreditan la experiencia del personal clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.  
En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.  
De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante de presentarse periodos traslapados en el supervisor de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la supervisión de obras por paquete.  
Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

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

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

<sup>12</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

<sup>13</sup> Incluir solo en caso de haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

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

BASES ADMINISTRATIVAS

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

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.
- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptados por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".
- En los contratos de consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) <sup>1</sup> en la solicitud de relación de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, la cual será verificada 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>11</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 Tomás Stack N° 975 – Carretera a Pimentel, en el

<sup>11</sup> Según lo previsto en la Orden N° 005-2016/DTN.



BASES ADMINISTRATIVAS

horario de 8:00 am a 16:00 p.m., no se aceptarán documentación remitida a mesa de partes virtual.

2.6. ADELANTOS<sup>14</sup>

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

El contratista debe solicitar el adelanto directo dentro de los ocho (08) días calendario computados a partir de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>15</sup> mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

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

2.7. FORMA DE PAGO

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

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 postor ganador, sea a través del Banco de la Nación o de cualquier otra institución bancaria del Sistema Financiero Nacional, para cuyo efecto el CONSULTOR comunicará su CÓDIGO DE CUENTA INTERBANCARIO.

El pago de los servicios se realizará en Cuatro (04) armadas, 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 PRESENTACIÓN DEL SERVICIO.

N° DE PAGOS	DESCRIPCION	PORCENTAJE
01	Primer Entregable	30%
02	Segundo Entregable	20%
03	Tercer Entregable	20%
04	A la aprobación del expediente técnico mediante acto resolutorio por parte de la entidad.	30%
	TOTAL	100%

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

- Carta solicitando el pago por la prestación del servicio correspondiente al Entregable aprobado.
- Copia del documento que aprueba u otorga la conformidad al Expediente Técnico del Entregable correspondiente, emitido por LA ENTIDAD y LA SUPERVISIÓN
- Informe de Conformidad Técnica del SUPERVISOR Y/O COORDINADOR contratado por la Gerencia Regional de Infraestructura y/o la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica o el

<sup>14</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

<sup>15</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

BASES ADMINISTRATIVAS

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.

- Informe del funcionario responsable de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica de la Gerencia Regional de Infraestructura emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago
- Una (01) copia del Entregable original Aprobado.
- Un (01) DVD. Con la documentación de los archivos en digital editable y escaneada por componente de acuerdo al índice detallado del Entregable original Aprobado

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

2.8. REAJUSTE DE LOS PAGOS

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 (I.U. 39) que establece el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

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

A. Monto de la Valorización Reajustada

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

Monto del Reajuste:

$R = Vr - Vo$

B. Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto

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

C. Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto

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

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

Ii = 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 otorgado. La tercera fórmula (C) define el monto del reajuste que no corresponde al Adelanto otorgado. La cuarta fórmula (D) define el monto final a facturar. Las últimas tres fórmulas sólo son aplicables de haberse otorgado adelanto, y sólo hasta la amortización total del mismo, de ser el caso.

Se hará aplicación para el cálculo del reajuste, los Índices Generales de Precios al Consumidor publicados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, a la fecha de la facturación. Para efectos del reajuste señalado, aplica el procedimiento y criterio establecido en el Art. 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El cálculo final y las correcciones necesarias se definirán en la liquidación final del contrato



CAPÍTULO III  
REQUERIMIENTO

**Importante**

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

3.1. TÉRMINOS DE REFERENCIA

**TÉRMINOS DE REFERENCIA**



CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA:

“MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA URBANIZACIÓN MIRAFLORES 1RA Y 2DA ETAPA DEL DISTRITO DE CHICLAYO - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE” CON CUI N° 2558508.

CHICLAYO, SETIEMBRE 2024

INDICE

- 3.1. TÉRMINOS DE REFERENCIA.
- 1 CONSIDERACIONES GENERALES.
- 1.1 ENTIDAD CONVOCANTE
- 1.2 ÁREA USUARIA.
- 1.3 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.
- 1.4 FINALIDAD PÚBLICA.
- 1.5 SISTEMA DE CONTRATACIÓN.
- 1.6 ANTECEDENTES.
- 1.7 MARCO LEGAL.
- 1.7.1 NORMAS GENERALES.
- 1.7.2 NORMAS ESPECÍFICAS.
- 1.8 OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN.
- 1.9 CONSIDERACIONES DE LA CONTRATACIÓN.
- 1.9.1 DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR.
- 1.9.2 ALCANCES DEL SERVICIO.
- 1.9.3 PROCEDIMIENTO.
- 1.9.3.1 REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS ANTECEDENTES.
- 1.9.3.2 INSPECCIÓN Y TRABAJO DE CAMPO.
- 1.9.3.3 ACTIVIDADES.
- 1.10 PROCEDIMIENTO.
- 1.11 NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA.
- 1.12 LOCALIZACIÓN.
- 1.13 PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO.
- 1.13.1 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES.
- 1.13.2 PLAZO DE SERVICIO Y PRESENTACIÓN DE ENTREGABLES.
- 1.14 CONTENIDO MINIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.
- 1.15 RESULTADOS ESPERADOS.
- 2 CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS.
- 2.1 REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE EL CONSULTOR.
- 2.2 PERFIL MÍNIMO DEL CONSULTOR.
- 2.3 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS.
- 2.4 DEL PERSONAL.
- 2.5 RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES DEL EQUIPO PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.
- 2.6 DEL EQUIPAMIENTO.
- 2.7 DE LA EXPERIENCIA DEL CONSULTOR DE OBRA EN LA ESPECIALIDAD.
- 2.8 ADELANTOS.
- 2.9 REAJUSTE DE LAS VALORIZACIONES O PAGOS A CUENTA.
- 2.10 PENALIDADES.

- 2.11 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.
- 2.12 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS.
- 2.13 GARANTÍA.
- 2.14 SUSTITUCIÓN DE PROFESIONALES QUE CONFORMAN EL EQUIPO TÉCNICO DEL ESTUDIO.
- 2.15 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR.
- 2.15.1 PROHIBICIONES.
- 2.15.2 SUBCONTRATACIÓN.
- 2.15.3 CONFIDENCIALIDAD.
- 2.15.4 INCUMPLIMIENTO.
- 2.15.5 LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES.
- 2.16 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL.
- 2.17 CONTROL CONCURRENTES A CARGO DE LA CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA.
- 2.18 CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN.
- 2.19 RETRIBUCIÓN Y FORMA DE PAGO.
- 2.20 ANTICORRUPCIÓN.
- 2.21 VALOR REFERENCIAL.
- 2.21.1 ESTRUCTURA DE COSTO.
- 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.
- ANEXOS

3.1. TÉRMINOS DE REFERENCIA.

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA URBANIZACIÓN MIRAFLORES 1RA Y 2DA ETAPA DEL DISTRITO DE CHICLAYO - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI N° 2558508.

1 CONSIDERACIONES GENERALES.

1.1 ENTIDAD CONVOCANTE.

Nombre : Gobierno Regional Lambayeque  
Ruc N° : 20479569780  
Domicilio Legal : Av. Juan Tomás Stack 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 DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA URBANIZACIÓN MIRAFLORES 1RA Y 2DA ETAPA DEL DISTRITO DE CHICLAYO - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI N° 2558508

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 DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA URBANIZACIÓN MIRAFLORES 1RA Y 2DA ETAPA DEL DISTRITO DE CHICLAYO - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI N° 2558508, el cual se elaborará bajo las consideraciones del estudio de pre inversión declarado viable.

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° 1252 - Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- ✓ Decreto Supremo N° 027-2017-EF - Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252.

1.7.2 NORMAS ESPECÍFICAS.

- ✓ Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros, complementarias y modificatorias.
- ✓ Ley N° 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento.
- ✓ 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° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres.
- ✓ Ley N° 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad, ampliatorias y modificatorias.
- ✓ Ley N° 30045, Ley de modernización de los servicios de saneamiento.
- ✓ Decreto Supremo N° 015-2013-VIVIENDA, Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento
- ✓ 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° 011-2006-VIVIENDA, Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificaciones
- ✓ Decreto Supremo N° 011-79-VC, Régimen de Elaboración de Fórmulas Polinómicas
- ✓ Decreto Supremo N° 057-04-PCM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos
- ✓ Decreto Supremo N° 031-2010-SA, Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano
- ✓ Decreto Legislativo N° 1280 - Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento
- ✓ Resolución Directoral 073-2010-VIVIENDAVMCS-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 Obra
- ✓ Sistemas de Utilización en Media Tensión de la Resolución Directoral N° 018-2002/EM/DCE del Ministerio de Energía y Minas-Dirección General de Electricidad.
- ✓ Norma G.050, y sus modificaciones vigentes - Resolución Directoral N° 029-2008-VIVIENDAVMCS- 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)
- ✓ Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, Norma Técnica de Diseño de Proyectos de Agua Potable y Alcantarillado
- ✓ Decreto Supremo N° 011-2007-VIVIENDA, Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento
- ✓ Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.

**BASES ADMINISTRATIVAS**

- ✓ **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 DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA URBANIZACIÓN MIRAFLORES 1RA Y 2DA ETAPA DEL DISTRITO DE CHICLAYO - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI N° 2558508.

**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 en la elaboración expediente técnico: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA URBANIZACIÓN MIRAFLORES 1RA Y 2DA ETAPA DEL DISTRITO DE CHICLAYO - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CUI N° 2558508.

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 vistas 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 Invierte.pe-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 permitirá conocer las condiciones reales del área a intervenir, recogiendo la información necesaria para desarrollar los estudios los cuales incluyen aspectos técnicos, social, fortalecimiento institucional, gestión y ambiental, para una intervención con soluciones integrales a la problemática del servicio de agua potable y alcantarillado de la Urb. Miraflores 1RA y 2DA etapa. Los datos mínimos que se deberán recabar son los siguientes:

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.

**BASES ADMINISTRATIVAS**

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 recoja 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, con mínimo impacto ambiental negativo.

Se deben de 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 de fe de la realización de las inspecciones.

El consultor debe presentar las Actas de sesión de terrenos, pasas, 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 Especialista en Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado, y Especialista en Mecánica de suelos y Geotecnia, 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 injerencia 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 necesaria para que la obra cumpla su objetivo final para lo cual fue diseñada.

El Consultor deberá entregar el expediente técnico con los suslentos en 2 originales y 1 copia, en formato impreso y digital en USB magnéticos e/ó.

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

El servicio de consultoría será a todo costo, comprendiendo equipos, suministros y herramientas que comprenden las mallas indicadas, así como la mano de obra y personal de apoyo, gastos de movilidad del personal, transporte de equipos y



personal con sus seguros y todo cuanto de hecho y de derecho es necesario para el cabal cumplimiento del objeto 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 urbano 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 sólo debe realizarse luego de buscar optimizar los servicios a intervenir a través de medidas de gestión y/o gastos de capital menores.

La preparación de este estudio debe ser responsabilidad de un Profesional Especialista, en los temas relacionados a la elaboración del Expediente Técnico: evaluación social, aspectos técnicos, ambientales, gestión e implementación, entre otros. El Consultor y el profesional responsable de su elaboración, suscribirán todas las páginas del Expediente Técnico.

Los datos de campo deben ser tomados de manera real a fin de que reflejen la problemática del estudio, los datos básicos serán: topográficos, mecánica de suelos EMS, saneamiento, ambiental, otros que sean necesarios.

Los metrados del Expediente Técnico deberán ser sustentados por cada partida, con la planilla respectiva a fin de que este no sufra variación cuando se ejecute el Proyecto.

Se presentarán el Levantamiento Topográfico de cada una de las zonas a intervenir Planos en Planimetría, entre otros.

Se presentarán los Estudios de Mecánica 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 analizados por la entidad, para el otorgamiento de la respectiva conformidad de cada costos de acuerdo al mercado de la zona. Los precios de insumos materiales, recursos, subcontratos, servicios se sustentarán mínimamente en tres cotizaciones.

El Consultor será responsable en forma directa por las deficiencias y/u omisiones en la elaboración del Expediente Técnico.

Se presentarán los Estudios de Mecánica de Suelos de acuerdo a la Norma técnica vigente, avalado por un laboratorio con certificación de calibración de equipos vigente.

Respecto de los entregables a presentar por el consultor, estos serán revisados y analizados por la entidad, para el otorgamiento de la respectiva conformidad de cada entregable y/o de la elaboración del expediente técnico, dentro de los plazos establecidos en los artículos 168 y 171 del RLCE. Debe mantener la concepción técnica y dimensionamiento del estudio de pre inversión, y en caso de existir modificaciones sustanciales estas deben de contar con la justificación y aprobación correspondiente.

### 1.9.3.3 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 básicos.
- 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 polinómicas 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 – SERINANP y/o documentación similar, según corresponda.
- Elaborar un informe integral de gestión de riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución; para tal efecto debe de usar los formatos incluidos en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, de ser el caso actualizado, los cuales contienen la información mínima que debe ser enriquecida por el consultor según la complejidad de la obra.
- Absolver las consultas referidas a la documentación técnica que elabore o presente como parte del mismo.
- Mantener reuniones periódicas 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, 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.

1.10 PROCEDIMIENTO.

El desarrollo del servicio comenzará a regir desde el día de suscrito el ACTA DE INICIO DE CONSULTORIA.

Se señala que, una vez suscrito el Contrato y/o notificado el Servicio, la Coordinación con la OFICINA DE LOGISTICA, 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, proyecciones 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 (domicilio 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, debiendo confirmar la recepción del correo, en el plazo máximo de ocho (8) horas. Si no se llega 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 efectuada 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 efectuada, 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 proyecto se ubica en la jurisdicción del Distrito de Chiclayo, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque. El proyecto de inversión corresponde a una Zona Urbana, según información de INEI.

Las coordenadas geográficas de la zona del proyecto son:

Latitud : - 6.7622000827889310

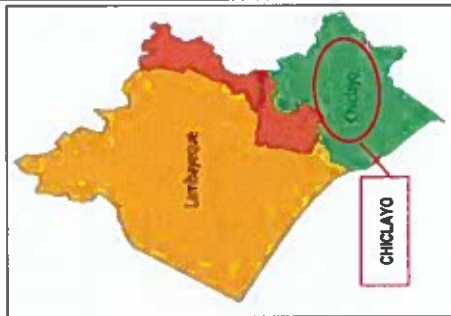
Longitud : - 79.85744171782345

DEPARTAMENTO	: Lambayeque
PROVINCIA	: Chiclayo
DISTRITO	: Chiclayo
UBICACIÓN	: Urbanización Miraflores I y II.
ZONA	: Costa

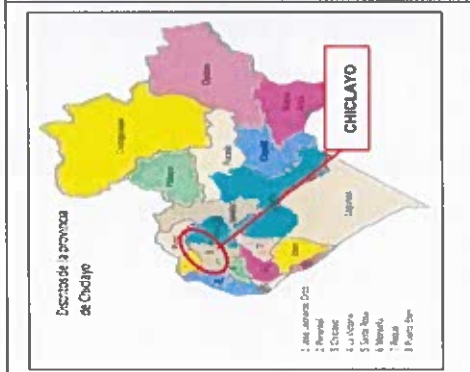
ÁREA : Urbana

LAMINA N°01: ESQUEMA DE MACROLOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

EN LA REGION LAMBAYEQUE



EN LA PROVINCIA DE CHICLAYO



LAMINA N° 02 - UBICACIÓN DEL PROYECTO



1.13 PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO.

1.13.1 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES.

- EL CONSULTOR deberá presentar cada Entregable, de acuerdo con los contenidos estipulados en los presentes Términos de Referencia, de la siguiente manera:
- Impreso en papel bond A4 (210x297mm) de 75 gr. la fuente tipográfica que se utilizará en la redacción de los textos será Arial, el tamaño de la letra para los títulos generales, subtítulos y para los textos será de acuerdo al ANEXO 06, según criterio, el espaciado interlineal sencillo y alineación justificada.
- La impresión debe ser en óptima 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 corresponda. 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 contengan los textos, cálculos, planos y otros, procesados en softwares como Word, Excel, AutoCAD etc. (editables) 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, impresión que facilite su lectura, y presentados en archivadores plastificados y doblados en formato A4 debidamente foliados, 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 DIRECCIÓN 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 corresponda. Los sellos utilizados deberán corresponder a los registrados en el Colegio Profesional al cual pertenecan 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 SETENTA Y CINCO (75) 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 indique, se entregará el terreno y la información complementaria, dando así inicio al plazo de ejecución contractual a partir de ese día, 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 totalidad 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 notoriamente para que saustaga a cabalidad tal 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 Art. 162° del Reglamento de la ley N°20225, 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 absueltas 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, 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:

- Plan de trabajo: Hasta diez (10) días calendario contabilizados a partir del día de suscrito el ACTA DE INICIO DE CONSULTORIA.
- Primer Entregable: Hasta cuarenta (40) días calendario contabilizados a partir del día de suscrito el ACTA DE INICIO DE CONSULTORIA.
- Segundo Entregable: Hasta treinta (30) 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.
- Tercer Entregable: Hasta cinco (5) 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.

Sobrepasar 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 tomó la Entidad (supervisor) para revisar cada entregable y/o levantamiento de observaciones, no forma parte del plazo de la consultoría.

PLAZO DE EJECUCIÓN DE CONTRATO		
Entregable	Plazo (días calendarios)	
Primer entregable	40 (Incluye la presentación del Plan de Trabajo)	
Segundo entregable	30	
Tercer entregable	5	
TOTAL	75	

Cada entregable tiene un plazo de revisión, subsanación de observaciones y verificación, según se indica en el acápite correspondiente a cada entregable. EL CONSULTOR podrá realizar la prestación del servicio en un plazo menor al pactado para el desarrollo de cada etapa.

EL CONSULTOR debe presentar los Entregables 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.
- Adjuntar 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 profesional(es) 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 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.

1.14 CONTENIDO MINIMO DEL EXPEDIENTE TECNICO.

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 SITUACION ACTUAL
    - 2.1.3. JUSTIFICACION DE LA NECESIDAD DEL PROYECTO.
    - 2.1.4. OBJETIVOS, METAS Y ALCANCES DEL PROYECTO
    - 2.1.5. PARAMETROS BASICOS DE DISEÑO
    - 2.1.6. DESCRIPCION DEL PROYECTO
    - 2.1.7. CARACTERISTICAS SOCIO-ECONOMICAS DE LA LOCALIDAD
    - 2.1.8. DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL
    - 2.1.9. DESCRIPCION TÉCNICA DEL PROYECTO
    - 2.1.10. CUADRO RESUMEN DE METAS DEL PROYECTO
    - 2.1.11. PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA.
    - 2.1.11.1. MODALIDAD DE EJECUCION DE OBRA
    - 2.1.11.2. SISTEMA DE CONTRATACION
  - 2.2. MEMORIA DESCRIPTIVA POR ESPECIALIDAD.
- 3. ESPECIFICACIONES TECNICAS POR ESPECIALIDAD.
- 4. METRADOS.
  - 4.1. RESUMEN DE METRADOS POR ESPECIALIDAD
  - 4.2. PLANILLA DE METRADOS POR ESPECIALIDAD
- 5. MEMORIA DE CALCULO Y DISEÑO.
  - 5.1. MEMORIA DE CALCULO Y DISEÑO POR ESPECIALIDAD.
- 6. PRESUPUESTO.
  - 6.1. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PRESUPUESTO
  - 6.2. RESUMEN DE PRESUPUESTO
  - 6.3. PRESUPUESTO GENERAL
  - 6.4. PRESUPUESTO ANALITICO 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 POLINOMICAS GENERAL Y/O POR ESPECIALIDAD SEGUN CORRESPONDA.
- 6.6. RELACION DE INSUMOS GENERAL Y/O POR ESPECIALIDAD
- 6.7. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS GENERAL Y/O POR ESPECIALIDAD
- 6.8. DESAGREGADOS GASTOS GENERALES (FLUJOS Y VARIABLES)
- 6.9. DESAGREGADO GASTOS DE SUPERVISION
- 6.10. DESAGREGADO DE GASTOS DE GESTION DE PROYECTO
- 6.11. CALCULO DE FLETE TERRESTRE
- 6.12. GASTOS DE CONTROL CONCURRENTES
- 6.13. GASTOS DE JUNTA DE RESOLUCION DE DISPUTAS
- 6.14. CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA
- 6.15. CRONOGRAMA VALORIZADO DE EJECUCIÓN DE OBRA.
- 6.16. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS (PERT-CPM)
- 6.17. CALENDARIO DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES
- 7. FICHA TECNICA (Datos relevantes del proyecto).
- 8. PANEL FOTOGRÁFICO GEOREFERENCIADO.
- 9. ESTUDIOS BASICOS.
  - 9.1. ESTUDIO TOPOGRÁFICO
  - 9.2. ESTUDIOS DE MECANICA DE SUELOS
  - 9.3. ESTUDIO DE CANTERAS Y ESCOMBRERAS
  - 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 DEMANDA
  - 9.7.1. ANTECEDENTES
  - 9.7.2. MARCO NORMATIVO
  - 9.7.3. HORIZONTE DE EVALUACIÓN
  - 9.7.4. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO
  - 9.7.5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA
  - 9.7.5.1. Población de Referencia.
  - 9.7.5.2. Población Demandante Potencial.
  - 9.7.5.3. Población Demandante efectiva
  - 9.7.6. ANÁLISIS DE LA OFERTA.
  - 9.7.7. DETERMINACIÓN DE LA BRECHA
  - 9.7.8. CONCLUSIONES
  - 9.8. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EJECUCIÓN DE OBRA.
  - 9.9. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS
  - 9.9.1. ANTECEDENTES
  - 9.9.2. ASPECTOS GENERALES.

- 9.9.3. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO  
9.9.4. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS  
9.9.5. EVALUACIÓN DE VULNERABILIDAD.  
9.9.6. ESTIMACIÓN DE RIESGOS  
9.9.7. FORMATOS DE GESTIÓN DE RIESGOS  
9.9.8. ANÁLISIS CUANTITATIVO  
9.9.9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES  
9.10. DIAGNOSTICO SITUACIONAL DEL ESTADO DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SISTEMA DE ALCANTARILLADO EXISTENTES  
9.11. INFORME DE PIQUES EXPLORATORIOS (Sistema de Agua Potable Existente)  
9.12. INFORME DE LA PRUEBA HIDRÁULICA (Sistema de Agua Potable Existente)  
9.13. Según corresponda se realizará: 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  
9.14. ESTUDIO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE PARA LAS INTERFERENCIAS  
9.15. PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO Y/O CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (C.I.R.A. – P.M.A.) (SOLO SI ES NECESARIO)  
10. PLANOS.

INDICE

- 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 canteras y botaderos.  
10.3. Plano del ámbito de influencia del proyecto, delimitado.  
10.4. Plano Trazado y Lotización.  
10.5. Plano de Interferencias (Rad de gas, Red de internet, Red Eléctrica, entre otros y según corresponda)  
10.6. Sistema de Agua Potable Proyectado.  
10.6.1. Planta general (incluye ubicación con relación al perimétrico).  
10.6.2. Plano Clave de Sistema de Agua Potable  
10.7. Plano de Redes de Agua Potable Proyectado.  
10.7.1. Plano de modelamiento hidráulico (nodos, cota de terreno, cota piezométrica y la presión, tramos o redes: velocidad, diámetro, longitud).  
10.7.2. Plano de detalles de empalmes  
10.7.3. Plano de detalle de accesorios  
10.8. Plano de Conexiones Domiciliarias de Agua Potable Proyectado.  
10.9. Plano de Instalación de micro medición Proyectado  
10.10. Sistema de Alcantarillado Proyectado.  
10.10.1. Plano Clave del Sistema de Alcantarillado.  
10.10.2. Planos de componentes primarios planta y perfil longitudinal (Línea de impulsión).  
10.10.3. Plano de diagrama de flujo.  
10.10.4. Plano de detalles de empalmes.  
10.10.5. Plano de detalle de accesorios

- 10.10.6. Plano de conexiones domiciliarias de alcantarillado.  
10.10.7. Planos de planta y perfil, Estación de bombeo  
10.10.8. 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 COPIA DEL TÍTULO DE PROPIEDAD  
11.3. PLAN DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN  
11.4. MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO  
11.5. PADRÓN 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. EXPEDIENTE DE MEDIA TENSION Y FACTIBILIDAD DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.  
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.

ENTREGABLES	
N°	
1	Plan de Trabajo Primer Entregable del consultor, el cual contiene: <b>INFORME TÉCNICO INICIAL.</b> A. El Informe de: "Vulnerabilidad del Terreno" B. El Informe de: "Levantamiento de los Servicios Básicos" C. Información y documentación de disponibilidad legal (disponibilidad física) de la Fuente D. Documento suscrito por la autoridad local del área de estudios, que evidencie coordinación entre el consultor y autoridades locales beneficiarias del proyecto. E. FICHA TÉCNICA (Datos relevantes del proyecto).
2	<b>ESTUDIOS BÁSICOS Y COMPONENTES.</b> A. ESTUDIO TOPOGRÁFICO B. ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS. C. ESTUDIO DE CANTERAS Y ESCOMBRENAS D. ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN E. ESTUDIOS DE BOTADEROS. F. ESTUDIOS HIDROLÓGICOS DE LA ZONA G. ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA PARA CONSUMO

3	H. ESTUDIO DE DEMANDA. I. Cargos de trmites de CIRA, facilidades (de corresponder) J. Memorias de cálculo de especialidades. K. Planos generales: Planos Generales del sistema existente, Plano de ubicación, y localización, con coordenadas UTM y planos de ubicación de canteras y botadero, Plano del ámbito de influencia del proyecto, delimitado, planos de trazado y/o lotización, otros. L. Tramite y/o obtención de facilidades de energía eléctrica y media tensión. M. Diagnostico Situacional del estado de los sistemas de agua potable y Sistema de Alcantarillado existentes. N. Informe de Piques Exploratorios (Sistema de Agua Potable Existente). O. Informe de la Prueba Hidráulica (Sistema de Agua Potable Existente). P. Tramite y/o obtención de licencias en entidades. Q. Padrón de Beneficiarios. R. ESTUDIO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE PARA LAS INTERFERENCIAS. S. PANEL FOTOGRAFICO GEOREFERENCIADO. Segundo Entregable del consultor, el cual contiene: A. INDICE B. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO. C. MEMORIA DESCRIPTIVA. D. ESPECIFICACIONES TECNICAS POR ESPECIALIDAD. E. METRADOS. F. MEMORIA DE CALCULO Y DISEÑO G. PRESUPUESTO. H. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EJECUCIÓN DE OBRA.
	I. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS. J. Según corresponda se realizará: 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 – SERNAMP. K. PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO Y/O CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (C.I.R.A. – P.M.A.) (SOLO SI ES NECESARIO) L. PLANOS. M. ANEXOS.

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.

- Para el desarrollo del Expediente Técnico se requerirá 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 de saneamiento y afines. El certificado de inscripción de El Postor debe estar vigente a la fecha de presentación de las propuestas.
- EL POSTOR no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano, por consiguiente, no deberá encontrarse incluido en el Capítulo de inhabilitados para

Contratar con el Estado que administra el OSCE. Tampoco podrá estar incurso en las causales de impedimento establecidas en el Art. 11° de la Ley de Contrataciones del Estado. Esta exigencia es aplicable a todos los consorciados.

- EL POSTOR deberá contar con el Registro Único de Contribuyente en la condición de Activo y Habido.
- 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 pudiera hacerle llegar a dicha cuenta, debiendo confirmar la recepción del correo, en el plazo máximo de veinticuatro (24) horas.

Estos requisitos se acreditarán mediante declaración jurada simple: La ubicación de la oficina, 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 calendarios de firmado el contrato.

### 2.2 PERIL MÍNIMO 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 Postor, 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 ejecución 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 estricto, cumplirán obligatoriamente el 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, colegiados y 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 precisa que, para efecto del reconocimiento y evaluación de la experiencia efectiva del personal profesional clave que será evaluado, sólo será posible de acreditación en el presente proceso aquella experiencia que el profesional haya obtenido contando con las condiciones legales para el ejercicio de su profesión, esto es, titulado, colegiado y habilitado por el colegio profesional, según corresponda.

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 del Expediente Técnico asumirá solo una especialidad de acuerdo a sus funciones.

La relación mínima de profesionales que conforman el Equipo Técnico del Estudio, son los siguientes:

#### PERSONAL PROFESIONAL CLAVE:

- Jefe de Proyecto.

Formación Académica

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

Experiencia		
Cargo	Tipo de Experiencia	Experiencia
Director, Jefe, Gerente, supervisor, Coordinador o la combinación de estos de Estudio, Proyecto o Ingeniería, supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de Saneamiento	(i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.

Nota 1: Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley del ejercicio Profesional, Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, TUO de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006 – VIVIENDA y sus actualizaciones.

2. Especialista en Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado.

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

Experiencia		
Cargo	Tipo de Experiencia	Experiencia
Especialista, Ingeniero, Jefe Responsable, Revisor o la combinación de estos de Sistemas, Redes, Líneas; de Alcantarillado, Desagüe o Agua potable y alcantarillado, en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de Saneamiento.	(i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.

Nota 2: Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley del ejercicio Profesional, Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, TUO de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006 – VIVIENDA y sus actualizaciones.

3. Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia.

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

Experiencia		
Cargo	Tipo de Experiencia	Experiencia
Especialista, Ingeniero, Jefe Responsable, Revisor, o la combinación de estos de Mecánica de Suelos, Geotecnia o Suelos, en la elaboración o en la supervisión de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras en General.	(i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.



Nota 4: Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, Ley N° 16053, Ley del ejercicio Profesional, Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006 - VIVIENDA y sus actualizaciones.

Nota 5:

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

Se excluye de la definición de obra de saneamiento:

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

Acreditaciones:

- ✓ 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 (trasape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el período traslapado.
- ✓ Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia.

PERSONAL PROFESIONAL NO CLAVE:

De manera adicional al 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	PROFESIÓN	CANTIDAD
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.

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

PERSONAL PROFESIONAL CLAVE:

I. 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 de obra.
- Tiene la responsabilidad del componente 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 EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL).

- Realizar el diseño de cada uno de los componentes que forman parte del sistema de agua y alcantarillado, elaboración de planilla de matrados, especificaciones técnicas y documentos que deriven de su trabajo y especialidad con apoyo de todo el equipo de trabajo.
- Diseñar las redes, conexiones domiciliarias y todo lo relacionado con el Sistema de Agua Potable.
- Diseñar la línea de impulsión, conexiones domiciliarias, Estación de bombeo y todo lo relacionado con el sistema de alcantarillado.
- Diseñar la opción técnica elegida en saneamiento, en cumplimiento de la RM-192-2019-VIVIENDAMVCS.
- Articular y desarrollar acciones conjuntas con el jefe de proyecto para formular el planteamiento técnico del expediente.
- Tiene la responsabilidad del componente técnico del proyecto, firmará y sellará todos los informes técnicos y todas las páginas según correspondan a su especialidad.
- Sustentará los planteamientos técnicos desarrollados al proyecto.
- Participará en el levantamiento topográfico y recopilará información de campo para realizar el diagnóstico de la situación actual del proyecto.
- Participará en la realización de los estudios básicos necesarios para el proyecto, según corresponda.
- 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.

III. ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTECNIA (INGENIERO CIVIL).

- Realizar los diversos Estudios de los Suelos para el soporte de las estructuras proyectadas.
- Verificación de los suelos por donde se planteará la instalación de la red de desagüe y de agua
- Articular y desarrollar acciones conjuntas con el jefe de proyecto para formular el planteamiento técnico del expediente.
- Tiene la responsabilidad del componente técnico del proyecto, firmará y sellará todos los informes técnicos y todas las páginas según correspondan a su especialidad
- Sustentará los planteamientos técnicos desarrollados al proyecto en relación a su especialidad.
- 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.

PERSONAL PROFESIONAL NO CLAVE:

I. 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 tipología 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.
- Diseñar las instalaciones eléctricas y equipo electromecánico del sistema de alcantarillado
- Revisará los Meirados de cada componente.
- Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto.

II. 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 meirados a detalle por cada componente del proyecto y por especialidad.
- Verificará 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.

III. 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.

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Alquiler de Impresora Multifuncional Inyección de Tinta y/o Laser	1
2	Alquiler de Camioneta Pickup 4x4 o SUV con SOAT vigente	1
3	Alquiler de Computadora Portátil y/o Escritorio	2

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 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, redes, colectores, interceptores 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 redes de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua residual o emisores; y/o afines a los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarias y/o secundarias.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación, o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con 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 36.5 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 (IJC-39) que establece el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

BASES ADMINISTRATIVAS

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

- A. Monto de la Valorización Reajustada.  
 $Vr = Vo \times (Ip / Io)$   
Monto del Reajuste  
 $R = Vr - Vo$
- B. Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto.  
 $AA = (A / C) \times Vo$
- C. Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto  
 $D = [AA \times (I - Ia)] / Ia$
- 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 lo = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Valor Referencial.  $Ia$  = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Pago del Adelanto.

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

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

Para efectos del reajuste señalado, aplica el procedimiento y criterio establecido en el Art. 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El cálculo final y las correcciones necesarias se definirán en la liquidación final del contrato.

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 levantamiento de observaciones, se aplicarán penalidades por mora según lo dispuesto en el artículo 161 y 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (RLCE), el monto máximo de penalidad es del 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:

BASES ADMINISTRATIVAS

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

Donde F tendrá los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F=0.40.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
  - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F=0.25
  - b.2) 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			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada caso ocurrido por cada profesional.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
2	Cambio de personal no aprobado. En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal otorgado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
3	Documentos con firmas falsificadas. En caso el consultor presentara documentos sin firmas, firmas falsificadas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
4	Documentación falsificada. Por presentar información técnica falsificada durante la elaboración del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
5	Certificado de Habilidad adulterado. Por presentar al Personal de Habilidad del certificado clave adulterado.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
6	En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opiniones, 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 IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.



OTRAS PENALIDADES			
N°	Supuestos de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
7	<b>Ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno</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.
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 y/o común en la entrega del terreno</b> Por la ausencia del Representante legal y/o común 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 y/o común en la firma del acta de entrega de terreno</b> Por la ausencia del Representante legal y/o común en la firma del acta del terreno.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
11	<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 IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de no habilidad.	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 IMPOSITIVA TRIBUTARIA (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 IMPOSITIVA TRIBUTARIA (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 contenidos requeridos en los términos de referencia.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada caso detectado.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
16	<b>Observaciones Reiterativas</b> Debido a observaciones no subsanadas por omisión u	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA	Según informe de la Dirección de

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

**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, solo 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.
  - Las penalidades que se hayan aplicado.
- e) La Liquidación del Contrato quedará consentida para todos sus efectos, cuando formulada y presentada por una de las partes, la otra no la observe dentro del plazo que establezca la Ley, el Reglamento, o en defecto. El Contrato. Una vez que la Liquidación quede consentida, no cabrá reclamo o impugnación alguna sobre ella.



- f) La Liquidación consentida cierra el vínculo contractual, salvo en lo concerniente al plazo de garantía que otorga El Consultor por la calidad del servicio prestado, y a lo establecido en el Numeral 11° del presente documento.

## 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 ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado, 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 de 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 mismo, 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 reiterativas, 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 cambio 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.

## 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 requeridas, dicho plazo no podrá ser mayor a Quince (15) días calendario ni menor a 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 RLCE.

Si pese al plazo otorgado, el consultor no cumple a cabalidad con el levantamiento de observaciones, el Gobierno Regional lo emplazará notarialmente para que satisfaga a cabalidad tal requerimiento en un plazo de Cinco (05) días, bajo apercibimiento de resolver al 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 absolutas 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, 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.

## 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, corriendo 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.

2.17 CONTROL CONCURRENTE A CARGO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

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

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

El CONSULTOR, de no responder o presentar negativa a responder, los documentos por parte del Órgano de Control, se le 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 creer conveniente con el fin de salvaguardar los intereses del estado, podrá retener el pago siguiente y/o la garantía de fiel cumplimiento, hasta que el CONSULTOR, realice su descargo al documento cursado en el marco del control concurrente.

2.18 CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN.

- El consultor debe presentar los informes de conformidad directamente en mesa 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 constará de (02) originales del expediente técnico y una copia. También en físico el conteniendo la información magnética 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 sus 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 resolutivo. Mediante el respectivo abono en la cuenta bancaria del postor ganador, sea a través del Banco de la Nación o de cualquier otra institución bancaria del Sistema Financiero Nacional, para cuyo efecto el CONSULTOR comunicará su CÓDIGO DE CUENTA INTERBANCARIO.

El pago de los servicios se realizará en Cuatro (04) armadas, 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 PRESENTACIÓN DEL SERVICIO.

N° DE PAGOS	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE
01	Primer Entregable	30%
02	Segundo Entregable	20%
03	Tercer Entregable	20%
04	A la aprobación del expediente técnico mediante acto resolutivo por parte de la entidad.	30%
TOTAL		100%

**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 escaneada por componente de acuerdo al índice detallado del Entregable original Aprobado.

2.20 ANTICORRUPCIÓN.

- 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 condenatoria o ejecutoriada por delitos de concusión, peculado, corrupción de funcionarios, enriquecimiento ilícito, tráfico de influencias, delitos cometidos en remates o procedimientos de selección o delitos equivalentes en caso estos hayan sido cometidos en otros países

- De acuerdo a lo indicado en el Artículo 32° y 40° 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.

- 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 descubriese algún acto de corrupción durante su ejecución, la orden de servicio podría ser anulada, sin perjuicio de las acciones legales que implican estos casos.

- EL CONSULTOR no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal 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 11° 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

- 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 34° 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:

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE FORMACIÓN ACADÉMICA				
<u>Requisitos:</u>				
	PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TÍTULO	PROFESIÓN	
	Jefe de Proyecto	Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	
	Especialista en Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado	Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	
	Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	Título profesional	Ingeniero Civil	
<p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato</p> <p><u>Importante</u> 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 186 del Reglamento</p>				
<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>				
<u>Requisitos:</u>				
	PLANTEL PROFESIONAL	CARGO DESEMPEÑADO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA
	Jefe de Proyecto	Director, Jefe, Gerente, supervisor, Coordinador o la combinación de estos, de: Estudio, Proyecto o Ingeniería; elaboración o supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de Saneamiento.	24 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)

**Nota 1:** Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos. Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado y su



Reglamento, Ley N° 16053, Ley del ejercicio Profesional, Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, TUO de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006 – VIVIENDA y sus actualizaciones.

PLANTEL PROFESIONAL	CARGO DESEMPEÑADO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA
Especialista en Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor, o la combinación de estos, de Redes, Líneas, de Alcantarillado, Desagüe, Agua potable y alcantarillado, en la elaboración de la supervisión de expediente técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de Saneamiento	12 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)

Nota 2: Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, Ley N° 16053, Ley del ejercicio Profesional, Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, TUO de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006 – VIVIENDA y sus actualizaciones.

PLANTEL PROFESIONAL	CARGO DESEMPEÑADO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA
Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor, o la combinación de estos, de Mecánica de Suelos, Geotecnia o Suelos, en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expediente técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	Obras de Saneamiento.	12 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)

Nota 3: Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, Ley N° 16053, Ley del ejercicio Profesional, Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006 – VIVIENDA y sus actualizaciones.

Nota 4:  
Definición Obras de Saneamiento: Construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, renovación, ampliación, creación, recuperación, instalación, reubicación y/o rehabilitación o la combinación de alguno de los términos anteriores de: sistemas, redes.

colectores, interceptores y/o líneas de agua potable, alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de agua residual o emisores, y/o afines a los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarias y/o secundarias.

Se excluye de la definición de obra de saneamiento:

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

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 tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el período traslapado.
- ✓ Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia.

Acreditación:

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

Importante

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

B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
Requisitos:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alquiler de una (01) Impresora Multifuncional Inyección de Tinta y/o Laser.</li><li>• Alquiler de una (01) Camioneta Pickup 4x4 o SUV con SOAT vigente</li><li>• Alquiler de dos (02) de Computadora Portátil y/o Escritorio.</li></ul>
Acreditación:	De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

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 obra 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.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Elaboración Formulación



GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 97-2024-GR.LAMB/CS-1

BASES ADMINISTRATIVAS

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 instalación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas, redes, colectores, interceptores y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua residual o emisores; y/o afines a los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarias y/o secundarias.

**Acreditación.**

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

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 refrendo a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se 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 de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 97-2024-GR.LAMB/CS-1

BASES ADMINISTRATIVAS

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 sustantiativa correspondiente.

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

Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentra 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 refrendo 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 correspondiente precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a 5) del numeral 2.2.1 de esta sección de las bases.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

ANEXOS

(Ver anexos 01, 02, 03, ..., 09 del presente documento)

ANEXO 01

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.  
PLAN DE TRABAJO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA 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 Habilidad 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/u organizaciones que participaran activamente en el proyecto o cuyos intereses pueden verse afectados positiva o negativamente como resultado de la ejecución del proyecto o de la finalización con éxito del proyecto (E). 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 (hits).
  - 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
- 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 Canteras 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: "XXXXX"	
DESCRIPCIÓN	INSTITUCIÓN .....
- Costos por especialidades	
Costo Directo.	
- Gastos Generales (%CD).	
- Utilidad (%CD)	
Sub Total.	
- I.G.V. (18% S.T.)	
- Estudio de Impacto Ambiental	
- Plan de Monitoreo Arqueológico	
Valor Referencial.	
- Plan de capacitación sanitaria	
- Plan de Gestión de Riesgos	
- Gastos de Supervisión. (%VR)	
- Gestión del proyecto	
- Expediente Técnico (Monto de contrato)	

- j) FUENTE DE FINANCIAMIENTO.
- k) MODALIDAD DE EJECUCIÓN.
- l) SISTEMA DE CONTRATACIÓN.
- m) PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA.
- n) CUADRO COMPARATIVO DE METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS.
- o) CUADRO CONSOLIDADOS.
- CONSOLIDADO DE GASTOS GENERALES.
  - CONSOLIDADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN.
- 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. ÍNDICE:	Contenido
1. MEMORIA DESCRIPTIVA.	
1.1 NOMBRE DEL PROYECTO	
1.2 GENERALIDADES.	
1.3 ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL.	
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DEL PROYECTO.	
1.5 UBICACIÓN DEL PROYECTO	
1.6 OBJETIVOS, METAS Y ALCANCES DEL PROYECTO.	
1.7 PARAMETROS BÁSICOS DE DISEÑO.	
1.8 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	
a) UBICACIÓN. Localidad, provincia, distrito, departamento, coordenadas de terreno, altitud promedio, mapas.	
b) ACCESOS. Tramos, distancias, tipos de vías, tiempos.	
c) LÍMITES Y PERÍMETROS.	
d) CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA. Clima, topografía, relieve, etc.	
1.9 DATOS BÁSICOS DE DISEÑO	
1.10 CARACTERÍSTICAS SOCIO-ECONÓMICAS DE LA LOCALIDAD	
a) Vivienda	
b) Actividades Económicas	
c) Salud	
d) Educación	
e) Servicios Básicos Existentes	
1.11 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.	
a) Diagnóstico y Descripción del Sistema Existente	
b) Conclusiones y Recomendaciones del Levantamiento Topográfico.	
c) Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos.	
d) Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Fuentes de Agua para consumo humano	
e) Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Canteras y Fuentes de Agua para	

- Se presentará la memoria de cálculo para cada una de las siguientes especialidades.
- Se indica los cálculos sustentados mínimos a presentar, estos varían 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 urbano se podrá tener en cuenta con la "Guía de orientación para elaboración de expedientes técnicos de proyectos de saneamiento", también se podría contar con el Manual de Diseño de Proyectos de Saneamiento Publicado por el MVCS y la Guía para la Elaboración de Estudios de Preinversión a Nivel de Perfil y Factibilidad para Proyectos de Saneamiento, para las guías deberán utilizarse las vigentes actualizadas a la fecha.

2. DISEÑO
- A. PARÁMETROS DE DISEÑO.
- Describir 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 para la población. 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.

- C. DISEÑO Y CALCULO ELECTRICO Y MECANICO-ELECTRICO
- Todos los componentes del sistema de abastecimiento de agua potable, que requieren energía para su funcionamiento, deberán 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 Ambiental (Según corresponda) deberán ser considerados en el expediente técnico y tramitado previo a la ejecución de obra.
  - Deberá existir una concordancia de Nombre, N° de ítem, Unidad y Metrado de las partidas indicadas en el presupuesto detallado, con las indicadas en la planilla de metrados y especificaciones técnicas.
  - Estará conformado por un cuadro resumen del presupuesto

Proyecto "XXXXXXXX"	
DESCRIPCIÓN	COSTO (S/.)
- Costo por especialidad	
- Costo Directo.	

- la construcción
- 1.12 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO.
- a) Población Beneficiaria (Proyecciones poblacionales y de Demanda).
  - b) Descripción de Obras proyectadas
  - c) Consideraciones de Diseño del Sistema Propuesto
  - d) Capacidad Operativa del Operador
- 1.13 CUADRO RESUMEN DE METAS DEL PROYECTO.
- 1.14 CUADRO RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE OBRA.
- 1.15 PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA.
- 1.16 MODALIDAD DE EJECUCION DE OBRA.
- 1.17 SISTEMA DE CONTRATACION

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
- 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 N° 073-2010/VIENDAVMCS- 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 ítem) 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 evitar 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 Sustentación de Metrados.

4. MEMORIA DE CALCULO Y DISEÑO.
1. MEMORIA DE CALCULO.



- Gastos Generales (%CD)	
- Utilidad (%CD)	
- Sub Total	
- G.V. (18% S.T.)	
- Estudio de Impacto Ambiental	
- Plan de Monitoreo Arqueológico	
- VALOR REFERENCIAL	
- Plan de capacitación sanitaria	
- Plan de Gestión de Riesgos	
- Gastos de Supervisión. (%VR)	
- Gestión del proyecto	
- Expediente Técnico (Monto de contrato)	
- COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO	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 Fórmulas Polinómicas por especialidad, debiendo estar actualizadas con las últimas modificaciones del presupuesto
  - Se adjuntará los agrupamientos preliminares de cada fórmula polinómica
  - Estarán sujetas a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 014-079-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 incidencia de cada monomio no sea inferior a cinco centésimos (0.05)
  - Cada coeficiente de incidencia podrá corresponder a un elemento o grupo de elementos máximo tres (03).
  - La suma de los coeficientes de incidencia siempre será igual a la unidad (1).
  - Los coeficientes de incidencia, serán cifras decimales con aproximación al milésimo.
  - Los Gastos Generales y Utilidades, deben ser considerados como un solo monomio.

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 desagregados en insumos comerciales

- De existir insumos de unidad global, los precios de estos deberán ser sustentados por cotizaciones detalladas.
- 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:

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

10. ANÁLISIS 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 compone 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:

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 vanos. 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 requerirá 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 del 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 desembolso 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 Ley N° 31358, precisando que la ejecución de inversiones que genere el desembolso de recursos públicos y/o garantías financieras o no financieras por parte del Estado, lo que incluye a las obras públicas, las inversiones mediante los mecanismos de obras por impuestos y asociaciones público-privadas u otros mecanismos de inversión, a cargo de los pliegos del gobierno nacional, regional y local, entidades de tratamiento empresarial, empresas públicas en el ámbito del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE), fondos y toda entidad o empresa bajo el ámbito del Sistema Nacional de Control, cuyos montos superen los S/ 5 000 000,00 (cinco millones y 00/100 soles), son objeto de control concurrente por parte de la Contraloría General de la República.

**14. GASTOS DE JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS.**

Dicha modalidad de solución de controversias se encuentra regulada en el artículo 45 de la LCE y los artículos 205 al 214 del RLCE; asimismo en la Directiva 020-2016-OSCE/CD. Es necesario mencionar 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 trabajo, de rendimientos y recursos acordes 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 periodos 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 ADQUISICIÓN 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 representa 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 EJECUCIÓN 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 encuentren en el banco de proyectos de inversión pública del MEF.

**17. PANEL FOTOGRÁFICO GEOREFERENCIADO.**

- 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 deberán considerar fotografías de la fuente de agua, cuerpos receptores, ubicación de reservorios, 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 pertenece.

**18. ESTUDIOS BÁSICOS:**

Conformado por:

**18.1 ESTUDIO Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.**

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

**18.2 ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS.**

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

**18.3 ESTUDIO DE CANTERAS Y ESCOMBREBRAS.**

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 04 – "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 CONSTRUCCIÓN.**

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 04 – "Exigencias referenciales para el Estudio de Canteras y Escombreras, Estudio de Fuentes de Agua y estudios de botaderos".

**18.5 ESTUDIOS DE BOTADEROS.**

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 04 – "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.**

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 09 – "Exigencias referenciales para Estudios Hidrológicos".

- b) Levantamiento de Información en Campo:
- Realizar inspecciones in situ para evaluar el estado físico y funcional de la infraestructura de los sistemas de agua potable y alcantarillado.
  - Evaluar la red de tuberías, estaciones de bombeo, plantas de tratamiento, pozos, reservorios, y cualquier componente relevante del sistema de agua potable.
  - En el caso del sistema de alcantarillado, inspeccionar colectores, interceptores, estaciones de bombeo de aguas residuales y plantas de tratamiento.
  - Determinar la antigüedad de los sistemas y compararla con la vida útil esperada de los materiales utilizados.
- c) Mediciones y Pruebas Técnicas:
- Presión y caudal en los sistemas de agua potable: medir la presión en distintos puntos del sistema para evaluar el cumplimiento de las especificaciones normativas. Verificar el caudal y las capacidades de los componentes de la red.
  - Calidad del agua: realizar análisis de laboratorio para verificar el cumplimiento de los estándares de calidad de agua establecidos por la OMS y las normativas locales.
  - Pruebas de infiltración y fugas en los sistemas de alcantarillado, para detectar posibles puntos críticos que puedan generar fallos en la red.
  - Inspección por cámaras: en el caso del alcantarillado, es recomendable utilizar cámaras de inspección para identificar obstrucciones, colapsos o deterioros en las tuberías.
- d) Análisis de la Demanda y Capacidad del Sistema:
- Verificar si la capacidad actual de los sistemas es suficiente para atender la demanda actual y futura, en función del crecimiento poblacional y las proyecciones de desarrollo urbanístico.
  - Comparar los resultados obtenidos con los índices de cobertura de agua potable y alcantarillado establecidos por SUNASS y la normativa nacional.
  - Identificación de Problemas y Deficiencias:
  - Identificar los principales problemas de los sistemas, como fugas, baja presión, fallas en el tratamiento de aguas, infiltraciones, deterioro de tuberías o infraestructuras colapsadas.
  - Detectar si existen pérdidas de agua significativas, posibles fuentes de contaminación del agua potable o vertimientos no controlados en el sistema de alcantarillado.
2. Contenido del Informe del Diagnóstico Situacional.
- 1) Datos Generales:
- Nombre del proyecto o de los sistemas evaluados.
  - Ubicación geográfica del área de estudio.
  - Entidad responsable del sistema de agua potable y alcantarillado (EPS o municipalidad).
  - Fecha de elaboración del informe y nombre del responsable técnico del diagnóstico.
- 2) Descripción del Sistema de Agua Potable:
- Infraestructura existente: descripción de la red de distribución, plantas de tratamiento, pozos, estaciones de bombeo, y otros elementos relevantes.
  - Especificaciones técnicas: tipo de tuberías (material, diámetro, edad), capacidad de los tanques y reservorios, y características operativas.
  - Condiciones actuales: resultados de la inspección visual y pruebas técnicas. Describir el estado físico, la presión, el caudal y la capacidad operativa del sistema.
  - Calidad del agua: análisis de laboratorio y comparación con los estándares normativos de calidad.
- 3) Descripción del Sistema de Alcantarillado:
- Infraestructura existente: descripción de la red de colectores, interceptores, estaciones de bombeo, plantas de tratamiento de aguas residuales y sus capacidades.
  - Especificaciones técnicas: tipo de tuberías, capacidad de bombeo, y

- 18.7 ESTUDIO DE DEMANDA.
1. ANTECEDENTES.
  2. MARCO NORMATIVO.
  3. HORIZONTE DE EVALUACIÓN.
  4. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.
  5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.
  - 5.1. Población de Referencia.
  - 5.2. Población Demandante Potencial.
  - 5.3. Población Demandante efectiva.
  6. ANÁLISIS DE LA OFERTA.
  7. DETERMINACIÓN DE LA BRECHA.
  8. CONCLUSIONES.
- 18.8 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:
    - 18.8.1 Generalidades.
    - 18.8.2 Cálculos de evacuación.
    - 18.8.3 Condiciones de seguridad físicas y no físicas.
    - 18.8.4 Planos de evacuación.
- 18.9 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 incluya un enfoque 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.
  - 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 considerar como mínimo:
    - Identificación de zonas de riesgos
    - Matriz de riesgos
    - Métodos de preventivas
    - Medidas de contingencias
    - Si es zona identificada como vulnerable, en alguna instancia INDECI u otros
- 18.10 DIAGNOSTICO SITUACIONAL DEL ESTADO DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SISTEMA DE ALCANTARILLADO EXISTENTES.
1. Para realizar un diagnóstico situacional de los sistemas de agua potable y alcantarillado se deberá considerar lo siguiente:
- a) Estudio Previo y Revisión Documental:
- Revisar toda la documentación disponible, como los planos "as-built", especificaciones técnicas, estudios anteriores, y reportes de operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado.
  - Verificar la normativa vigente y cualquier reglamentación emitida por las entidades reguladoras locales como SUNASS o EPS (Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento).



BASES ADMINISTRATIVAS

- antigüedad del sistema.
- Condiciones actuales: estado físico de las tuberías, puntos de posibles obstrucciones o colapsos, resultados de inspecciones con cámara o pruebas de infiltración.
- 4) Evaluación de la Capacidad Operativa.
- Análisis del déficit o exceso en la capacidad del sistema frente a la demanda actual y futura.
  - Proyecciones a corto, mediano y largo plazo sobre la demanda de agua potable y la producción de aguas residuales en función del crecimiento poblacional y urbanístico.
- 5) Identificación de Problemas:
- Problemas en el sistema de agua potable: fugas, baja presión, ineficiencia en el tratamiento del agua, deficiencia en la capacidad de los reservorios.
  - Problemas en el sistema de alcantarillado: infiltraciones, colapsos, obstrucciones, vertimientos no controlados, o problemas con la planta de tratamiento de aguas residuales.
- 6) Propuesta de Soluciones:
- Recomendar acciones correctivas para los problemas detectados, como la rehabilitación de tuberías, ampliación de capacidad, mejoras en la planta de tratamiento, o correcciones en las estaciones de bombeo.
  - Propuesta de mantenimiento preventivo para evitar futuras fallas en los sistemas.
- 7) Planos y Diagramas:
- Incluir planos actualizados de las redes de agua potable y alcantarillado con las modificaciones o ampliaciones sugeridas.
- 8) Conclusiones y Recomendaciones:
- Conclusión general sobre el estado de los sistemas evaluados.
  - Prioridades de intervención, indicando las zonas más críticas que requieren atención inmediata.
  - Recomendaciones para asegurar la sostenibilidad del sistema y mejorar el servicio en los próximos años.
- 9) Anexos:
- Fotografías del estado de las infraestructuras inspeccionadas.
  - Resultados detallados de los análisis de laboratorio (de corresponder) y pruebas técnicas realizadas (de corresponder).
  - Normativa consultada y parámetros de referencia utilizados.

**18.11 INFORME DE PIQUES EXPLORATORIOS (Sistema de Agua Potable Existente).**

1. Datos Generales:
- Nombre del proyecto.
  - Ubicación exacta del pique exploratorio (coordinadas o referencia según planos).
  - Fecha y hora de inicio y finalización de los trabajos.
  - Nombre del responsable de la prueba (ingeniero a cargo) y del contratista.
2. Descripción de la Tubería:
- Tipo de tubería: material (PVC, acero, hierro dúctil, etc.), diámetro nominal, espesor y año de instalación (si se dispone de esta información).
  - Profundidad de instalación: especificar la profundidad a la que se encuentra enterrada la tubería.
  - Condiciones del terreno: descripción del tipo de suelo donde está enterrada la tubería (arenoso, rocoso, arcilloso, etc.).
3. Método de Excavación:
- Descripción del proceso de excavación utilizado, incluyendo si se usaron equipos mecánicos, maquinaria o se hizo de manera manual.
  - Especificar si se aplicaron medidas de seguridad para evitar colapsos.
4. Condiciones Encontradas:
- Detallar las condiciones físicas de la tubería al ser expuesta:

BASES ADMINISTRATIVAS

- Estado del revestimiento exterior (si aplica).
  - Presencia de corrosión, fisuras o desgastes.
  - Condiciones de las juntas y accesorios (juntas soldadas, bridas, acoples, etc.).
  - Posibles fugas: si se encontraron, detallar su ubicación y gravedad.
  - Condiciones del lecho de soporte de la tubería (si es visible): verificar si el lecho de instalación cumple con las especificaciones originales.
5. Mediciones y Resultados de Pruebas (si aplica):
- Si se realizaron pruebas adicionales, como medición de espesores o pruebas de presión, incluir los resultados en esta sección.
  - Incluir también las especificaciones técnicas de los equipos utilizados para realizar estas pruebas.
6. Análisis y Conclusiones:
- Evaluación del estado de la tubería. Conclusiones sobre su condición general. Indicar si la tubería está en condiciones óptimas, necesita reparaciones menores, o si es necesaria una renovación o reemplazo.
  - Si se detectaron anomalías o fallas (fugas, fisuras, etc.), proporcionar un análisis de las causas potenciales y su posible impacto en el funcionamiento del sistema.
7. Recomendaciones:
- Si se identifican problemas, proporcionar recomendaciones técnicas sobre las acciones correctivas necesarias. Esto puede incluir la reparación de las juntas, cambio de tramos de tubería, mejora del sistema de soporte, etc.
  - Especificar si se recomienda hacer pruebas adicionales o continuar con la inspección en otros tramos del sistema.
8. Anexos:
- Planos o diagramas del sistema de tuberías, con la ubicación exacta del pique exploratorio.
  - Firmas del ingeniero responsable y del personal de la empresa contratista o de la entidad que realiza el trabajo, junto con la validación del supervisor del proyecto, si aplica.
  - Fotografías y Evidencias: Incluir un registro fotográfico de todo el proceso, desde la excavación inicial hasta la inspección de la tubería.
- Las fotografías deben ser claras y deben incluir referencias como medidas o escalas para indicar el tamaño de las afectaciones observadas.
- 18.12 INFORME DE LA PRUEBA HIDRÁULICA (Sistema de Agua Potable Existente).
9. Datos Generales:
- Nombre del proyecto.
  - Ubicación exacta de la tubería probada.
  - Fecha y hora de inicio y finalización de la prueba.
  - Nombre del responsable de la prueba (ingeniero a cargo) y del contratista.
10. Descripción del Sistema:
- Diámetro, longitud y material de la tubería.
  - Especificaciones del fluido utilizado en la prueba.
  - Presión de diseño y presión de prueba aplicada.
  - Detalles de las conexiones y válvulas instaladas.
11. Normativa de Referencia:
- Indicar la norma o el reglamento bajo el cual se realizó la prueba, como la NTP 399.611 y el Reglamento Nacional de Edificaciones G.050 o G.040.
12. Procedimiento de la Prueba:
- Descripción del proceso seguido, incluyendo la duración, la presión aplicada y el tiempo de estabilización.



- Condiciones ambientales (temperatura, si es relevante).
- 13. Equipos Utilizados:
  - Descripción de los equipos empleados para la prueba (bombas, manómetros, purgadores).
  - Información sobre la calibración de los manómetros y otros equipos de medición.
- 14. Resultados de la Prueba:
  - Registro detallado de la presión durante el periodo de prueba (en intervalos de tiempo).
  - Si hubo pérdida de presión, indicar cuántos psi o kg/cm² se perdieron y si fue dentro de los límites permitidos.
  - Indicación de si hubo fugas o deformaciones visibles.

15. Conclusiones:

- Aceptabilidad o rechazo de la prueba.
- En caso de falla, recomendar acciones correctivas (reparación de soldaduras, ajuste de juntas, etc.).

16. Anexos:

- Fotografías del proceso.
- Planos o diagramas de la tubería probada, si es relevante.

18.13 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:
  - 18.13.1 Objetivos y Alcances.
  - 18.13.2 Descripción de la acción propuesta.
  - 18.13.3 Diagnóstico del Área de estudio y su ámbito de influencia.
  - 18.13.4 Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales.
  - 18.13.5 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.
  - 18.13.6 Plan de participación ciudadana.
  - 18.13.7 Planes de seguimiento, vigilancia y control.
  - 18.13.8 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 encuentran superpuestos en las áreas naturales protegidas de administración nacional y/o en zonas de amortiguamiento y/o en las áreas de conservación regional, el SERNAMP debe emitir Opinión Técnica previa vinculante, que comprenda a la emisión de Compatibilidad y de la Opinión Técnica previa Favorable vía Resolución Presidencial N°285-2016-SENARMP "Módulo de Compatibilidad y Certificaciones" para la solicitud y emisión de Compatibilidad a cargo del SENARMP y aprueban 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 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 proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento.
- 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°036-2017-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 pérdidas 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.

18.14 ESTUDIO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE PARA LAS INTERFERENCIAS.

Se elaborará en conformidad con:

Decreto Legislativo N° 1330, que modifica el Decreto Legislativo N° 1192, que aprueba la Ley Marco de Adquisición y Expropiación de Inmuebles, Transferencias de Inmuebles de Propiedad del Estado, Liberación de Interferencias y Dicia Otras Medidas para la Ejecución de Obras de Infraestructura, publicada el 06 Ene 2017.

Así mismo, se tendrá en consideración realizar una evaluación detallada de las estructuras y servicios ya presentes en la zona del proyecto, con el fin de identificar posibles interferencias o conflictos que podrían surgir entre la nueva obra y las instalaciones existentes.

El contenido mínimo de un Estudio de Infraestructura Existente para las Interferencias debe garantizar que se identifiquen, analicen y propongan soluciones a las posibles interferencias con la infraestructura en un área de intervención, es el siguiente:

1. Índice
  - Organización clara de los capítulos, secciones y anexos.
2. Datos Generales
  - Nombre del proyecto
  - Entidad contratante
  - Responsable del estudio (consultora, ingeniero, etc.)
  - Fecha de elaboración
3. Introducción
  - Breve descripción del objetivo del estudio.
  - Justificación de la necesidad del estudio.
  - Alcance del trabajo y su relevancia para el proyecto
4. Objetivos del Estudio
  - Objetivo general: Evaluar la infraestructura existente en el área de intervención y determinar posibles interferencias con el nuevo proyecto.
  - Objetivos específicos: Detallar las metas precisas, como la identificación de redes de servicios, análisis de impactos potenciales, etc.
5. Área de Estudio
  - Descripción del área de intervención: Ubicación geográfica y características del entorno (distritos, barrios, calles).
  - Mapa de localización: Mapas que muestren claramente el área cubierta por el estudio.
6. Marco Normativo y Regulatorio
  - Relación de las normativas locales, nacionales o internacionales aplicables al análisis de interferencias.
  - Reglamentos sobre instalaciones de redes de agua, electricidad, telecomunicaciones, vialidades, etc.
7. Metodología
  - Explicación de los métodos y procedimientos utilizados para identificar y

BASES ADMINISTRATIVAS

- analizar la infraestructura existente
- Procedimientos de levantamiento de información en campo y fuentes de información
8. Identificación de Infraestructura Existente
- Levantamiento de información de campo. Detallar los elementos existentes como:
    - a. Redes de telecomunicaciones (cables de fibra óptica, telefonía).
    - b. Redes eléctricas (alta y baja tensión).
    - c. Gasoductos o redes de distribución de gas.
    - d. Vías de transporte (carreteras, puentes, túneles, etc.).
    - e. Entre otros.
  - Estado actual de la infraestructura: Condición física de cada uno de los servicios identificados.
9. Análisis de Interferencias
- Evaluación de las posibles interferencias entre el proyecto y las infraestructuras existentes.
10. Propuesta de Soluciones Técnicas
- Alternativas de mitigación de interferencias:
    - a. Reubicación de infraestructuras: Propuestas para reubicar redes subterráneas o aéreas.
    - b. Protección de infraestructuras: Propuestas de obras de protección o desviación temporal.
    - c. Coordinación de servicios. Planes para coordinar con las empresas o entidades responsables de la infraestructura afectada.
11. Plan de Coordinación y Gestión de Interferencias
- Cronograma tentativo de reubicación o mitigación.
  - Estrategias para gestionar la relación entre el equipo de construcción y las entidades responsables de la infraestructura.
  - Procedimientos de intervención para evitar interrupciones en los servicios durante la ejecución de la obra.
12. Impacto Económico
- Coordinación con empresas públicas y privadas responsables de los servicios.
  - Estimación de costos asociados a las interferencias y las propuestas de solución (reubicación, modificación o protección de infraestructuras).
  - Impacto en los plazos del proyecto.
13. Conclusiones y Recomendaciones
- Síntesis de los hallazgos más importantes.
  - Recomendaciones finales para gestionar adecuadamente las interferencias detectadas.
14. Anexos
- Prioridades y fases de implementación de las soluciones propuestas.
  - Fotografías: Documentación visual del estado actual de las infraestructuras.
  - Otros: Documentos complementarios que respalden el estudio.

**18.15 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-VMPCIC-MC que aprueba la Directiva N° 001-2013-VMPCIC-MC.
  - Decreto supremo N° 003-2014-MC. "Reglamento de intervenciones arqueológicas".
  - Texto único de procedimientos administrativos - Tupa "Ministerio de cultura".

**18.16 OTROS (Según corresponda).**

**19. PLANOS DE EJECUCIÓN DE OBRA:**

Proporcionar gráficamente la interpretación de los elementos de la obra, serán elaborados de

BASES ADMINISTRATIVAS

tal forma que reflejen estrictamente cada uno de los componentes físicos de la obra, comprenderán 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

Dicha presentación como mínimo para cada intervención contendrá lo siguiente:

**19.1 INDICE DE PLANOS**

- 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.**

**1.1. 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

**1.2. PLANOS GENERALES DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO 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

**1.3. 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 AREA 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 LOTIZACION.**

Deberán ser aprobados por la municipalidad o entidad correspondiente

**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 ellas, detallando distancia (Km), tiempos (hrs) y medios de transporte (para el traslado de materiales, detallar capacidad de carga de los medios de transportes)

**19.7 PLANOS TOPOGRAFICOS.**

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

**19.8 PLANO DE INTERFERENCIAS (Red de gas, Red de internet, Red Eléctrica, entre otros y según corresponda).**

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

**19.9 OTROS (ESPECIFICAR)**

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

- 19.10 SISTEMA DE AGUA POTABLE PROYECTADO.
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.
- 19.11 PLANO DE REDES DE AGUA POTABLE PROYECTADO.
- Se recomienda escala 1/50 ó 1/100 y/u otras recomendadas.
- 19.11.1 PLANO DE MODELAMIENTO HIDRÁULICO (NODOS: COTA TERRENO, COTA PIEZOMÉTRICA Y LA PRESIÓN, TRAMOS O REDES: VELOCIDAD, DIÁMETRO, LONGITUD).
- Se recomienda escala 1/50 ó 1/100 y/u otras recomendadas.
- 19.11.2 PLANO DE DETALLES DE EMPALMES.
- Se recomienda escala 1/50 ó 1/100 y/u otras recomendadas.
- 19.11.3 PLANO DE DETALLE DE ACCESORIOS.
- Se recomienda escala 1/50 ó 1/100 y/u otras recomendadas.
- 19.12 PLANO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE PROYECTADO.
- Se recomienda escala 1/50 ó 1/100 y/u otras recomendadas.
- 19.13 PLANO DE INSTALACIÓN DE MICRO MEDICIÓN PROYECTADO.
- Se recomienda escala 1/50 ó 1/100 y/u otras recomendadas.
- 19.14 SISTEMA DE ALCANTARILLADO PROYECTADO.
- 19.13.1. PLANO CLAVE DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO.
- Se recomienda escala 1/50 ó 1/100 y/u otras recomendadas.
- 19.13.2. PLANOS DE COMPONENTES PRIMARIOS PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL (LÍNEA DE IMPULSIÓN).
- Se recomienda escala 1/50 ó 1/100 y/u otras recomendadas.
- 19.13.3. PLANO DE DIAGRAMA DE FLUJO.
- Se recomienda escala 1/50 ó 1/100 y/u otras recomendadas.
- 19.13.4. PLANO DE DETALLES DE EMPALMES.
- Se recomienda escala 1/50 ó 1/100 y/u otras recomendadas.
- 19.13.5. PLANO DE DETALLE DE ACCESORIOS.
- Se recomienda escala 1/50 ó 1/100 y/u otras recomendadas.
- 19.13.6. PLANO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO.
- Se recomienda escala 1/50 ó 1/100 y/u otras recomendadas.
- 19.13.7. PLANOS DE PLANTA Y PERFIL; ESTACIÓN DE BOMBEO.
- Se recomienda escala 1/50 ó 1/100 y/u otras recomendadas.
- 19.13.8. PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y EQUIPO ELECTROMECÁNICO.
- Se recomienda escala 1/50 ó 1/100 y/u otras recomendadas.
- 19.13.9. OTROS (ESPECIFICAR)
- De ser el caso y de incluirse en el proyecto se deberá considerar Planos de Cruces por quebradas u otros, indicando planos de planta, elevación longitudinal, cortes, niveles del terreno natural, niveles de cimentación, niveles máximos del paso de

fluidos por la quebrada. Cuadro de metrados de materiales, especificaciones técnicas, planos de detalles, etc.

20. ANEXOS.
- Conformado por:
- 20.1 DOCUMENTOS QUE GARANTICEN LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO.
- Se aceptarán 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 aceptarán declaraciones juradas y/o documento similar certificado por alguna autoridad local.
  - TÍTULO DE PROPIEDAD y/u otro documento que certifique la titularidad del terreno.
  - El consultor debe presentar las Actas de sesión de terrenos, pasas, servidumbres u otro documento que muestre la aceptación de los propietarios.
  - Acta de Asamblea General sobre Disponibilidad de terrenos, en caso los terrenos pertenezcan a la comunidad
  - Certificado de Libre disponibilidad de terrenos, cuando los terrenos pertenecen a la Municipalidad, se sustenta 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 lo 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 PADRÓN DE BENEFICIARIOS.
- 20.6 DOCUMENTOS QUE GARANTICEN EL USO DE CANTERAS Y BOTADEROS CON LA RESPECTIVA AUTORIZACIÓN.
- 20.7 RESPUESTAS Y CARGOS DE LAS CARTAS DE SOLICITUD DE LA FACTIBILIDAD DE SERVICIO ELÉCTRICO, SERVICIO DE AGUA POTABLE Y/O DESCARGA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y TELEFONÍA.
- 20.8 EXPEDIENTE DE MEDIA TENSION Y FACTIBILIDAD DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.
- 20.9 LICENCIA DE DEMOLICION Y CONSTRUCCION Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE.



**20.10 CONSTANCIAS DE VISITA Y TRABAJOS.**

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

**20.11 ACREDITACIÓN 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 referentes al trámite y aprobación respectiva.

**20.12 CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (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 preexistencia 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 desglose 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 VºBº de la Dirección Descentralizada (respectiva) del Ministerio de Cultura.
  - Planos, aprobados y con VºBº de la Dirección Descentralizada (respectiva), del Ministerio de Cultura

**20.13 CERTIFICADO DE PROTECCIÓN CULTURAL PARA PROYECTOS EN ÁREAS 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.

**20.15 ACTA DE COMPROMISO DE SOSTENIBILIDAD POR PARTE DE LA ENTIDAD/EPS PARA ASUMIR LA OPERACIÓN 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.

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

**20.17 DOCUMENTACIÓN 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

**20.18 COTIZACIONES.**

**Considerar:**

- Cuerdo 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 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/o descripción de la cotización.
- Cotizaciones deben ser avaladas por el responsable de la empresa cotizada.
- Se presentarán cotizaciones de:
  - Materiales en general.
  - Sub 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 expondrán 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.

**20.19 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 apruebe.

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

**21. PROPUESTA DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

- 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.

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 de topografía deberá elaborarse sobre la base de un BM oficial o un BM Auxiliar, para el cual deberá contar con la cartilla del IGN correspondiente. Deberán definirse las curvas de nivel cada metro de desnivel, en toda la extensión del proyecto. En el caso de líneas de conducción, educción y/o inquisición, sólo será necesario que se delimite su recorrido, considerando un ancho de 10m por lado.

Asimismo, para los planos de los perfiles longitudinales de las líneas de conducción y/o líneas de impulsión, se dibujarán a escalas horizontal 1/500 y vertical 1/50 incluyendo la ubicación de cruces e interferencias de las redes de agua, alcantarillado, redes telefónicas, eléctricas, etc., si las hubiera, para considerar en el presupuesto su protección durante la ejecución de las obras. Todo estudio topográfico deberá contar con un informe topográfico y los planos topográficos de la zona de estudio. El informe debe contar con la siguiente información:

- Objetivo 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, monumentado, los trabajos de campo, el trabajo de gabinete (incluir equipamiento utilizado), memoria de cálculo, etc.
  - Ubicación y Descripción del Área en Estudio: Deberá indicarse claramente la ubicación política y geográfica del área de estudio: Región, departamento, provincia, distrito, centro poblado, zona urbana, 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 ó pista 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.
  - Colocar 2 puntos geodésicos certificados por el IGN.
  - Coordenadas UTM de la Poligonal.
  - Plano Topográfico.
  - Anexos: Descripción de Marca de Cota Fija (BM), dado por el IGN; BMs Auxiliares, Libreta de Nivelación (Copia), etc.
  - Conclusiones recomendaciones.
- Nota: El plano topográfico deberá representar el Norte magnético de manera perpendicular al ancho del plano.

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.

- Deberá describirse cada una de las construcciones u elementos existentes dentro del área a construir. En el supuesto de que existan construcciones, se indicarán los ambientes existentes, sus medidas, su emplazamiento dentro del área, alturas, espesores de muros, vanos, materiales constructivos, estado de conservación de paredes, columnas, vigas, literales, techos, pisos, veredas, losas, etc., el estado de la construcción, niveles 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. Monumentado 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 (arista 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; c) 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, colocándole 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 técnico 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).
- Colocar 2 puntos geodésicos certificados por el IGN.
- 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.

- e. Levantamiento Topográfico Vertical.
- Descripción de la recolección de Datos de campo, correspondientes al Levantamiento Topográfico Vertical. Presentar los Datos de Campo.
  - El número de puntos de Nivelación Vertical contendrá como mínimo a los Puntos de la Poligonal de 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 ejecutan inmediatamente después de la etapa anterior, y están constituidos por todas aquellas operaciones que, en forma ordenada y sistemática, calculan las correcciones y reducciones a las cantidades observadas, determinando los parámetros de interés mediante el empleo de criterios y fórmulas apropiadas que garanticen la exactitud requerida. El ajuste o compensación deberá seguir cuando sea aplicable, al cálculo de gabinete.

- Compensación y Cálculo de Coordenadas Planas UTM de los puntos de control horizontal (Poligonal Básica de Apoyo). Presentar Cuadros explicativos
- Compensación y Cálculo de Coordenadas Planas UTM de los puntos de control vertical (BM y Poligonal Básica de Apoyo). Presentar Cuadros explicativos.
- Procesamiento de la información topográfica tomada en campo y descripción de la metodología del software utilizado. Presentar Cuadros explicativos
- Cálculo de Coordenadas Planas UTM, Geográficas (en grados, minutos y segundos sexagesimales), y Nivel de Cota de los vértices del terreno. Presentar Cuadros explicativos
- Área del terreno, edificios existentes, etc. identificando: propietario, tipo de uso, tipo de construcción (materiales), número de pisos (alturas) y datos de la cimentación existente. Ejemplo: José Pérez. Vivienda, adobe, un piso (altura=3.00m), cimentación superficial corrida de concreto ciclopeo
- Se adjuntará los documentos legales que acrediten su posesión: Escritura Pública, Margasi, Constancia, o documentos que acrediten la donación del terreno u otros.
- Plano de localización. Ver Numeral 6.0 "Contenido Mínimo de Planos", del presente documento.
- 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.

- Presentación de Panel Fotográfico. Anexar fotografías incluyendo panorámica que sustente como mínimo:
  - Entorno urbano, calles, etc.
  - Levantamiento topográfico (Curvas de nivel, etc.)
  - Se adjuntarán vistas fotográficas de cada uno de los Puntos de Control Vertical (BM) y Horizontal (Poligonal Básica de apoyo) y Referencias.
  - Detalles de los edificios existentes (Estado del edificio, vanos, materiales, etc.)

- Área de demoliciones (Fallas, causas, etc.)
- Una de las tomas debe ser panorámica (Incluir el esquema de trabajo de campo).
- Vistas panorámicas de los linderos e ingreso al terreno.
- Cada fotografía mostrada debe presentar su respectiva ubicación en planta y ángulo de la vista.

### 6. CONTENIDO MÍNIMO, Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS TOPOGRÁFICOS.

- 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.
- 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.
- Forma del Terreno. Medida de los linderos que se verificará con los títulos de propiedad. Se indicarán las colindancias con terceros y la orientación del Norte Magnético (Escala 1/200). La orientación deberá coincidir entre el plano de planta y el de ubicación.
- El Levantamiento Topográfico estará referido a las Coordenadas Geográficas del IGN (en grados, minutos y segundos sexagesimales) y Coordenadas UTM del terreno.
- Cuadro de las Coordenadas de los Puntos Topográficos de Control Vertical (BM y Poligonal) y Horizontal (Poligonal Básica de Apoyo) y Referencias, las mismas que deberán quedar monumentados. 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.
  - Ángulos y Azimut de la Poligonal Básica de Apoyo, en grados, minutos y segundos sexagesimales.
- 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 relleno lequimétrico 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
- Ubicación y levantamiento exacto de todos los elementos componentes de la topografía, como: Árboles, edificios, postes, veredas, jardines, calles colindantes, pozos, buzones de alcantarilla, canales, sardineles, escaleras, muros de contención, pircas, elevaciones, cambio de niveles, depresiones del terreno, así como taludes, etc.
- 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 presentará el perfil longitudinal de las calles adyacentes, el cual estará referido al eje central de la calle y al Bench Mark (BM). Los cortes y perfiles longitudinales estarán relacionados a una trama rectangular gráfica de referencia (indicando distancia en metros y cota en metros).
- El número de puntos y estaciones, al efectuar 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 relleno, deberán aparecer dibujados en los planos con su ubicación y cotas respectivas y estarán distanciados a una longitud no mayor de 20 m.
- Ubicación y localización exacta del Bench Mark (BM) tomado o asumido. Este BM debe dejarse 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 f'c= 140 Kg/cm2 de 20x20x40 cm. de profundidad colocándole 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. Con respecto al BM, indicar cortes de vías existentes, también corte oficial de las vías de acuerdo al Plan Director.
- Indicar sección de vías, buzones de alcantarilla con sus cotas respectivas (Tapa, fondo, llegadas, salidas, etc.), postes de luz, teléfono, subestación eléctrica, etc. todo ello referido al BM 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 certificación de zonificación y alineación 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:  
Determinados en el ANEXO 05.
- b. Documentos Técnicos - Redactados:  
Determinados en el ANEXO 05.
- c. Fotografías:  
Determinados en el ANEXO 05.

ANEXO 03  
EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS

1. GENERALIDADES.

- 1.1 Registros de exploración, estudios granulométricos, perfiles estratigráficos, plano de ubicación de calicatas, perfil fotográfico, test de percolación (de corresponder), 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 Normalidad. 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 urbana, 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 emplazarán las obras proyectadas (edificación, cercos perimétricos, fosas deportivas, cisternas, tanques sépticos, etc.), para cuyo efecto deberán demolerse áreas pavimentadas si fuera necesario. Se debe explicar las características del programa de investigación efectuado. Resumen de los trabajos de campo. Muestreo de los registros de exploraciones, acompañadas de fotografías. El cual se define mediante:
  - 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) Ensayos 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, acompañadas 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 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 Contratista deberá presentar alternativas de solución, como estudio de rellenos 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 cemento a utilizar y/o el empleo de aditivos, u otras medidas de protección adecuadas para cada material. Asimismo, el estudio deberá considerar un plano con la ubicación y cantidad de las calicatas realizadas, las mismas que deben tener una relación con la profundidad de la excavación para cimentación a realizar, con su respectiva codificación.

**Recomendaciones:**

Para definir el número de calicatas se hará uso de los siguientes criterios:

- Para Líneas de conducción, 1 calicata @ 400m
- Para Redes de Distribución Primarias: 1 calicata @ 200m
- Para Redes de Distribución Secundarias: 1 calicata @ 50 lotes
- Para Reservorios, cámaras de bombeo, PTAP, otros: 1 calicata @ 200m<sup>2</sup>.
- Plantas de Tratamiento Desagüe, 3 calicatas mín @ 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 cloruros solubles en suelos y agua subterránea
- Contenido de sulfatos solubles en suelos y agua subterránea
- Peso unitario
- Coeficientes de esponjamiento y compactación.
- Densidad.
- Ensayo apropiado para evaluar la resistencia al corte del suelo de acuerdo a las condiciones

- 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

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

6. PERFILES ESTRATIGRÁFICOS.

Se indicarán claramente los perfiles estratigráficos referidos al Punto Topográfico de Control Vertical (Bench 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 normativa vigente, los asentamientos diferenciales permisibles en ningún caso deben ocasionar una distorsión angular mayor a  $1/500$ . 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 sumergidos, ya sea arenas limos no plásticos, o gravas contenidas en una matriz de estos materiales, el informe deberá evaluar el potencial de licuefacción de suelos, de acuerdo a la sección 6.4 establecida en la Norma E-050: Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones

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.

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 encontrados en las muestras representativas y que ejerzan 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 encontrados en las muestras representativas, de acuerdo a estos 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 Liquefacción de Suelos. El Consultor efectuará el estudio correspondiente para descartar o verificar la ocurrencia del fenómeno de Liquefacción 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 calzada y sostenimiento de las edificaciones, muros perimetrales, pistas 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 proveer toda la información referente al perfil de suelos que será involucrado por la obra de calzada 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 obtenerse 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 calzada 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 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 calcatas, 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:

- 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 (Calcatas, Penetración Dinámica, DPL, SPT, etc.), incluyendo detalles del local o terreno en estudio, interiores, exteriores y/o alrededores. Cada fotografía mostrada debe presentar su respectiva 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 (Calcatas, Penetración Dinámica, DPL, SPT, etc.), debiendo estar relacionado y refrendo al Punto Topográfico de Control Vertical (Bench Mark: BM) y a los Puntos Topográficos de Control Horizontal (Poligonal Básica de Apoyo)

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 (Ejemplo, 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 achurado a 45° grados sexagesimales en relación con alguna de las líneas principales del perímetro de la edificación, en el caso de existir más de una Zona de Suelos, se graficarán con achurados 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; refrendos al Punto Topográfico de Control Vertical (Bench Mark: BM) y a los Puntos Topográficos de Control Horizontal (Poligonal Básica de Apoyo), 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 avalados 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 perimétricos, casetas, servicios higiénicos de 01 piso, etc., se deberán de dar las recomendaciones pertinentes, teniendo en cuenta que trasmiten 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 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 Término de Trabajo e Investigación de Campo. El Contratista deberá, luego de efectuar su trabajo de investigación de campo, ejecutar 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 05.
- 11.2 Documentos Técnicos – Redactados: Determinados en el ANEXO 05.
- 11.3 Fotografías: Determinados en el ANEXO 05.

12. CONTENIDO MINIMO E INDICE DEL ESTUDIO DE MECANICA 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.
- i.1. Tipo y Profundidad de la cimentación.
- i.2. Cálculo de la capacidad portante.
- i.3. Cálculo de Asentamientos.
- i.4. Cálculo de Rellenos controlados o de ingeniería.
- j. Conclusiones y recomendaciones.

ANEXO N° 04

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE CANTERAS Y ESCOMBROS, ESTUDIO DE FUENTES AGUA PARA LA CONSTRUCCION 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, efectuar el registro de perfil estratigráfico (según la norma ASTM-D-2487), describiendo el tipo de material encontrado, profundidad, clasificación, compacidad, forma del material granular, color, porcentaje estimado de bolonería, 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, $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ )	ACI 211
Diseño de Mezclas (para concreto, $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$ )	ACI 211
Humedad natural	ASTM D-2216
Análisis granulométrico por tamizado	ASTM D-422
Material que pesa la Malla N° 200	
Límite Líquido	ASTM D-4318
Límite Plástico	ASTM D-4318
Índice de Plasticidad	ASTM D-4318
Clasificación SUCS	ASTM-D-2487

Proctor Modificado	ASTM-D-1557
Porcentaje de Partículas Chatas y Alargadas	ASTM D-4791
Porcentaje de partículas con una y dos Ceras 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	

d. DESCRIPCIÓN DE CANTERAS

A continuación, se presenta la descripción de las canteras:

CANTERA

UBICACIÓN	
ACCESO	
POTENCIA	
USO Y EXPLOTACIÓN	
TAMAÑO MÁXIMO	
RENDIMIENTO	
PERIODO DE EXPLOTACIÓN	DE
TIPO DE EQUIPO	
PROPIEDAD	

e. TRABAJOS DE GABINETE

Realizar en gabinete los siguientes trabajos

- ✓ Perfiles estratigráficos 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 presentarán 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 faenas 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	
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 FOTOGRAFICO
5. PLANO DE UBICACIÓN DE BOTADEROS

ANEXO 05

FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

ENTREGABLE FINAL

- El entregable final se presentará en 02 originales y 01 copia, en formato impreso y digital en USB, con el expediente técnico definitivo escaneado, debidamente foliado y firmado, incluyendo las firmas del supervisor (expediente técnico de obra y Mobiliario y equipamiento) y 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 miembros de los planos conforme al anexo 07
- Se deberá contar con láminas separadoras según la especialidad.

**Documentos Técnicos – Redactados:**

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

**Fotografías:**

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

**Fuentes Tipográficas:**

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

TIPO	ELEMENTO	FUENTE	ESTILO	DE	TAMANO
T1	Títulos	Arial	Negrita rayado	- sub	12
T2	Sub títulos	Arial	Negrita		11
T3	Contenido	Arial	Normal		10
T4	Encabezado y pie de	Arial	Negrita		08

- Se empleará espaciado interlineal sencillo y alineación justificada.





**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  
Casero  
departamento de  
el  
la JASS  
la entrega del terreno al consutor del  
proyecto para la realización de la elaboración del expediente técnico del proyecto denominado:

2

Se deja constancia que a partir de la fecha las autoridades de la comunidad, brindará 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.

## ANEXO 08

## MODELO DE CUADROS Y FORMATOS.

**FICHA Nro. 01**

# FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS

<b>CONSEJO TÉCNICO INP</b> COORDINADOR 4111 21 PROYECTO COORDINADOR 4111 UGO TÉCNICO DE LABORACIÓN		<b>PROYECTO DE LA ESTACIÓN O BRINCO MARINO</b> (Indicar en la Tabla de Transmisión o en el Mapa) 12 SEP 14		<b>UBICACIÓN - URBES</b> País: Departamento: Provincia: Cantón: Correo:	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>SERVIÇOS/ COTA</b> Nivel: Cota de Nivelación (m) 5300.00 Cota de Nivelación (m) (m) 5300.00	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	
<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>COORDENADAS UTM</b> UTM 17QUD98 1 472700 1 472700 1 472700 1		<b>VERSIÓN/ DESCRIPCIÓN</b> Descripción: (Donde sea el caso se especifica en la descripción)	

No. of yrs.

=====  
=====

Ref. 2: Ang. Ref. 2), etc.

3.  $\frac{\text{Valor sobre base}}{\text{valor del m. s. n. m.}} \times 100$  //  $\frac{\text{Adiós}}{\text{m.}}$

FICHA Nro. 02

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

CONSULTORIA (PP)  
CONSULTOR  
Jefe de Proyecto  
COORDINADOR - ESTUDIO  
FECHA DE ELABORACIÓN  
PROFESIONAL EVALUADOR

A. DATOS GENERALES		B. UBICACIÓN - USO	
Dependencia	País	Región	Provincia
Área de la Dependencia	Región Política	Departamento	Distrito
Territorio (Límites)	Provincia		Localidad
Comunidad			
Dominio Dependencia			

C. DATOS DEMOGRÁFICOS		D. DATOS TERRITORIALES	
A) Población Total	0.000	Subdivisión	00.000.000
B) Población Urbana	00.000	Subdivisión	00.000.000
C) Población Rural	00.000.000	Subdivisión	00.000.000

E. CONTENIDO DE OBRAS (Marcar según corresponda)	
<input type="checkbox"/> Zona Urbana (Callejones)	<input type="checkbox"/> Zona Urbana Marginal (A.D.H. PP II)
<input type="checkbox"/> Zona Rural (Urbanos Puntos)	<input type="checkbox"/> Zona Rural (Caseros, Avenidas)
<input type="checkbox"/> Zona Rural (Caseros, Avenidas)	<input type="checkbox"/> Zona Rural (Caseros, Avenidas)
<input type="checkbox"/> Zona Rural (Caseros, Avenidas)	<input type="checkbox"/> Zona Rural (Caseros, Avenidas)

F. TRANSPORTE (Marcar según corresponda)	
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avión)	<input type="checkbox"/> Lancha (Vía Lago)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Helicóptero)	<input type="checkbox"/> Ferrocarril (Tren)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Aviación)	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)
<input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos)
<input type="checkbox"/> Terrestre (Peatonal)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Peatonal)
<input type="checkbox"/> Marítimo (Vía Mar)	<input type="checkbox"/> Marítimo (Vía Mar)
<input type="checkbox"/> Fluvial (Vía río)	<input type="checkbox"/> Fluvial (Vía río)

G. DISTANCIAS Y TIEMPO DE VIAJE (Desde el Terreno - Local)			
A) Distancia	B) Tiempo (Minutos)		
A la Capital Nacional	0.00	Kilómetros	00
A la Capital Provincial	00.00	Kilómetros	00
A la Capital Departamental	00.00	Kilómetros	00
A la Capital de la República	0.000.00	Kilómetros	00

H. Modos de Transporte (Marcar según corresponda)	
<input type="checkbox"/> Aéreo (Avión)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Helicóptero)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Aviación)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos)
<input type="checkbox"/> Aéreo (Aviación)	<input type="checkbox"/> Terrestre (Vehículos)

FICHA Nro. 03

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

CONSULTORIA (PP)  
CONSULTOR  
Jefe de Proyecto  
COORDINADOR - ESTUDIO  
FECHA DE ELABORACIÓN  
PROFESIONAL EVALUADOR

A. EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS		B. FUENTE DE ABASTECIMIENTO - SERVICIOS PÚBLICOS	
<input type="checkbox"/> Red Pública de Agua Potable	<input type="checkbox"/> Red Pública de Alcantarillado y Desecho	<input type="checkbox"/> Sistema Unitario	<input type="checkbox"/> Central Hidroeléctrica o Termoeléctrica
<input type="checkbox"/> Red Pública de Energía Eléctrica (Alumbrado)	<input type="checkbox"/> Red Pública de Telefonía	<input type="checkbox"/> Grupo Electrógeno	<input type="checkbox"/> Fuente Natural (Lago, Laguna, manantiales, etc.)
<input type="checkbox"/> Puntos (Alcantarillado, alcantarillas o drenajes)	<input type="checkbox"/> Veredas (Cemento o adoquín)	<input type="checkbox"/> Puntos (Alcantarillado, alcantarillas o drenajes)	<input type="checkbox"/> Fuente Natural (Lago, Laguna, manantiales, etc.)
<input type="checkbox"/> Módulo Urbano (Bancas, Papeles, Lantana, etc.)	<input type="checkbox"/> Módulo Urbano (Bancas, Papeles, Lantana, etc.)	<input type="checkbox"/> Fuente Natural (Lago, Laguna, manantiales, etc.)	<input type="checkbox"/> Fuente Natural (Lago, Laguna, manantiales, etc.)

C. TIPO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE SERVICIOS BÁSICOS (Marcar según corresponda)	
<input type="checkbox"/> Agua Potable	<input type="checkbox"/> Agua Potable
<input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública (Con medidor)	<input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública (Sin medidor)
<input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública (Sin medidor)	<input type="checkbox"/> Conexión a la Red Pública (Sin medidor)
<input type="checkbox"/> Puntos (Alcantarillado, alcantarillas o drenajes)	<input type="checkbox"/> Puntos (Alcantarillado, alcantarillas o drenajes)
<input type="checkbox"/> Llave (Alcantarillado)	<input type="checkbox"/> Llave (Alcantarillado)
<input type="checkbox"/> Cuentas (Cuentas del Servicio)	<input type="checkbox"/> Cuentas (Cuentas del Servicio)
<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)

D. Datos del Servicio de Desecho Comunal	
<input type="checkbox"/> Calle donde se ubica la Red Pública	<input type="checkbox"/> Calle donde se ubica la Red Pública
<input type="checkbox"/> Puntos de Recolección (Desecho al subvivo)	<input type="checkbox"/> Puntos de Recolección (Desecho al subvivo)
<input type="checkbox"/> Laguna de Desecho	<input type="checkbox"/> Laguna de Desecho
<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)	<input type="checkbox"/> Otro (Indicar)



**FICHA Nº9. 04-A**

### FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL

I. LOCALIZACIÓN - UNIDAD		II. POSICIÓN Y COORDINACIÓN DEL INMUEBLE:	
Consultoría (pp)	Domicilio	A. DATOS DE LA COORDENACIÓN:	
Consultor	Barrío	A. DATOS DE LA POSICIÓN:	
Cooperador	Calle	<input type="checkbox"/> Propia	<input type="checkbox"/> Otorgado
Fecha de elaboración	Distrito	<input type="checkbox"/> Alquilado	<input type="checkbox"/> Desvolupado
Profesional Evaluador	Provincia	<input type="checkbox"/> Cedido en uso	<input type="checkbox"/> Ocupación Precaria
	Departamento	<input type="checkbox"/> Prestado	<input type="checkbox"/> Otro (indicar)
	Región	III. SITUACIÓN FÍSICA DEL INMUEBLE:	
	Parro	<input type="checkbox"/> Terreno baldío	<input type="checkbox"/> Terreno habitado
		<input type="checkbox"/> Terreno en uso	<input type="checkbox"/> Terreno alquilado
IV. MODALIDAD DE ADQUISICIÓN DEL INMUEBLE		B. INFORMACIÓN DE LA ADQUISICIÓN:	
A. DATOS DE LA MODALIDAD DE ADQUISICIÓN		a) Vendedor	
<input type="checkbox"/> Compra Venta	<input type="checkbox"/> Por Prestación de Dinero	b) Donante	
<input type="checkbox"/> Donación Irrevocable	<input type="checkbox"/> Transmisión	c) Adquirente	
<input type="checkbox"/> Donación Condicional	<input type="checkbox"/> Adquisición	d) Transmisor	
Fecha del Acto		Otras (especificar)	
Lugar del Acto			
Otras (especificar)			
V. DE LA PROPIEDAD DEL INMUEBLE (Marcar según correspondencia)		C. DATOS DE LA DOCUMENTACIÓN DE PROPIEDAD	
A. DATOS DE LA MODALIDAD DE ADQUISICIÓN:		Fecha de Documentación	
<input type="checkbox"/> Venta Regrada (RR PP)	Nro	Entidad Emisora	
<input type="checkbox"/> Mandato	Nro.	Lugar de Emisión	
<input type="checkbox"/> Escritura Pública	Nro.	Documentación	
<input type="checkbox"/> Decreto Supremo	Nro.		
<input type="checkbox"/> Decreto Regional	Nro.		
<input type="checkbox"/> Resolución de Alcaldía	Nro.		
<input type="checkbox"/> Resolución Municipal	Nro.		
<input type="checkbox"/> Resolución Departamental	Nro.		
<input type="checkbox"/> Resolución Intelectual	Nro.		
<input type="checkbox"/> Acta de Acuerdo	Nro.		
<input type="checkbox"/> Otro (indicar)	Nro.		

**FICHA Nro. 04-B**

### FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL

CONSEJERÍA (R/P)	
CONSULTOR	
ÁREA DE PROYECTO	
COORDINADOR - ESTUDIO	
FECHA DE ELABORACIÓN	
PROFESIONAL EVALUADOR	
<b>ANIL COQUES PERMISITIVO DEL YACIMIENTO</b> A. Según los Documentos de Propiedad. B. Según el Levantamiento Topográfico.	

ANEXO 09  
EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIOS HIDROLÓGICOS DE LA ZONA.

- 1. INTRODUCCIÓN
  - 1.1 Antecedentes
  - 1.2 Objetivos
- 2. UBICACIÓN Y ACCESO AL ÁREA DE ESTUDIO
- 3. TRABAJOS ESPECÍFICOS 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. CLIMATOLOGÍA E HIDROLOGÍA
  - 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 (de corresponder)
  - 5.7 Infiltración (de corresponder)

6.- INVENTARIO DE FUENTES DE AGUAS.

7.- CONCLUSIONES.

8.- RECOMENDACIONES.

9.- ANEXOS.

Importante

Para determinar que los postores cuenten con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL			
A.1 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE			
FORMACIÓN ACADÉMICA			
Requisitos:			
PLANTEL PROFESIONAL	NIVEL GRADO O TÍTULO	PROFESIÓN	
Jefe de Proyecto	Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	
Especialista en Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado	Título profesional	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	
Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	Título profesional	Ingeniero Civil	

Acreditación:

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

Importante

De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el asistente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento

A.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

PLANTEL PROFESIONAL	CARGO DESEMPEÑADO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA
Jefe de Proyecto	Director, Jefe, Gerente supervisor, Coordinador o la combinación de estos de: Estudio, Proyecto o Ingeniería, en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle	Obras de Saneamiento	24 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)
Especialista en Sistemas de	Especialista, ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor, o la combinación de estos de:	Obras de Saneamiento	12 meses en el cargo desempeñado

BASES ADMINISTRATIVAS

Agua Potable y Alcantarillado	Sistemas, Redes, Líneas, de Alcantarillado, Desagüe o Agua potable y alcantarillado; en la elaboración o en la supervisión de la elaboración de expediente técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	(Computada desde la fecha de la colegiatura)
Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	Especialista, Ingeniero, Jefe, Responsable, Revisor, o la combinación de estos, de Mecánica de Suelos, Geotecnia o Suelos; en la supervisión de la elaboración de expediente técnicos o de estudios definitivos o de ingeniería de detalle.	12 meses en el cargo desempeñado (Computada 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 del Ejercicio Profesional; Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, TUO de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006 – VIVIENDA y sus actualizaciones.

Nota 2: Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional; Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA, TUO de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006 – VIVIENDA y sus actualizaciones.

Nota 3: Los requisitos de este profesional del Personal Clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional; Ley N° 28858, Ley del Profesional de Ingeniería y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA y el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006 – VIVIENDA y sus actualizaciones.

Nota 4:

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

Se excluye de la definición de obra de saneamiento:

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

BASES ADMINISTRATIVAS

<b>Acreditaciones:</b>	<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 (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</li><li>Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia.</li></ul>
<b>Acreditación:</b>	De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.
<b>Importante:</b>	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.

A.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Alquiler de una (01) Impresora Multifuncional Inyección de Tinta y/o Laser.</li><li>Alquiler de una (01) Camioneta Pickup 4x4 o SUV con SOAT vigente.</li><li>Alquiler de dos (02) Computadora Portátil y/o Escritorio.</li></ul>
<b>Acreditación:</b>	De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

<b>Requisitos:</b>	<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 obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Elaboración Formulación y/o Reformulación y/o Supervisión de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos en 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 infraestructura de sistemas, redes, colectores, interceptores y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento</p>
--------------------	--



BASES ADMINISTRATIVAS

según corresponda.

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

**Importante**

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

**Importante**

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

BASES ADMINISTRATIVAS

de agua residual o emisores; y/o afines a los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarias y/o secundarias.

**Acreditación:**

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato, o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehaciente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>11</sup>.

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

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

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

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

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se 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 de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigné 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 sustantiva correspondiente.

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

Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio verificado 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.

<sup>11</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-JCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

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

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

BASES ADMINISTRATIVAS

CAPÍTULO 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	
Evaluación: El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a TRES (3) 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.	M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad	
Acreditación: La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato, o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago <sup>20</sup> .	M >= 3 <sup>20</sup> veces el valor referencial:  70 puntos	
Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.	M >= 2 <sup>21</sup> veces el valor referencial y < 2.5 veces el valor referencial:  65 puntos	
B. METODOLOGÍA PROPUESTA	30 puntos	
Evaluación:	60 puntos	

<sup>20</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado: "... el sello de cancelación en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Administrarlo equivale a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado".

<sup>21</sup> "Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual si se contrasta con la declaración de un tercero que brinda certeza, ante la cual debiere reconocerse la validez de la experiencia".

<sup>22</sup> El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

<sup>23</sup> El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M >= 2 veces el valor referencial [... ] puntos  
M >= 1.5 veces el valor referencial [... ] puntos  
M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial [... ] puntos

BASES ADMINISTRATIVAS

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:	Desarrolla la metodología que sustenta la oferta  30 puntos
I. Presentación y Plan de Trabajo. Pautas: 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.	No desarrolla la metodología que sustenta la oferta  0 puntos
II. Pautas para la elaboración de un expediente técnico más eficiente. Pautas: 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. - ¿Cuándo cuesta menos construir? desarrollar en una página una breve descripción que resalte la disminución de cambios inesperados durante la ejecución, así como el gráfico con curvas que muestren: 1) Capacidad de influir en costo y las capacidades funcionales, 2) Costo de los cambios de diseño, 3) Proceso de Diseño tradicional y 4) Proceso de Diseño buscado. - Pautas durante la elaboración del Expediente Técnico: desarrollando de forma muy breve la pauta y una descripción de la pauta o el efecto de la misma, en un total de al menos 4 pautas desarrollando todo esto máximo en una página	
III. Esquema general del servicio de consultoría y Metodología FODA para elaborar las propuestas de solución. Pautas: 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, identificándolo lo que sucede en caso de que no se complemente una etapa, de acuerdo con lo indicado en la normativa de contrataciones del Estado y los TDR. - Metodología FODA para elaborar las propuestas de solución, referido a la elaboración del expediente técnico, en una página.	
IV. Relación de actividades durante el desarrollo de la consultoría. Pautas: Deberá desarrollar la Relación de Actividades en donde deberá considerarse como mínimo las actividades en las etapas siguientes: - recopilación histórica de información. - trabajo de campo. - trabajo de gabinete de acuerdo a las especialidades.	
V. Programación de trabajos del servicio mediante Diagrama de GANTT y PERT-CPM. Pautas: 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, incluyendo	

BASES ADMINISTRATIVAS

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
los plazos máximos de Elaboración y para revisión y/o conformidad, siendo que a efectos de compensar el plazo neto de elaboración se debe tomar en cuenta 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.  VI. Organigrama del personal y programa de asignación del personal y recursos. Pautas: 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.  VII. Matriz de asignación de responsabilidades del Personal Pautas: 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.  VIII. Plan de Gestión de Información durante la Ejecución del Servicio. Pautas: 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.  Acreditación: Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.	

Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos.

Importante

- Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de contrataciones o el comité de selección, según corresponda, guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.
- Las ofertas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo especificado son descalificadas.

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

BASES ADMINISTRATIVAS

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



CAPÍTULO V  
PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

Consta por el presente documento, la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA URBANIZACIÓN MIRAFLORES 1RA Y 2DA ETAPA DEL DISTRITO DE CHICLAYO - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, CON C.U.I. N° 2558508, que celebra de una parte el GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE, con R.U.C. N° 20479569780, con domicilio legal en Av. Juan Torris Slack N° 975, Km. 4.5, Carretera a Pimentel, distrito y provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque, representada por Jefe de la Oficina Regional de Administración, Abog. CARLOS ESCALANTE GOMEZ, identificado con D.N.I. N° 42500623, designado mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 000028-2024-GR/LAMB/GR, de fecha 08 de enero de 2024; y, según facultades otorgadas en el ítem "p" del Artículo 42° del Reglamento de Organización y Funciones vigente, a quien en adelante se le denominará LA ENTIDAD, y de otra parte [.....], inscrita en la Ficha N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....], con DNI 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 Comité de Selección, adjudicó la buena pro de la ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 97-2024-GR/LAMB/CS-1 para la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA URBANIZACIÓN MIRAFLORES 1RA Y 2DA ETAPA DEL DISTRITO DE CHICLAYO - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, CON C.U.I. N° 2558508, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LA URBANIZACIÓN MIRAFLORES 1RA Y 2DA ETAPA DEL DISTRITO DE CHICLAYO - PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, CON C.U.I. N° 2558508.

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>27</sup>

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES en PAGOS PARCIALES, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, de acuerdo al siguiente detalle:

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 postor ganador, sea a través del Banco de la Nación o de cualquier otra institución bancaria del Sistema Financiero Nacional, para cuyo efecto el CONSULTOR comunicará su CÓDIGO DE CUENTA INTERBANCARIO.

El pago de los servicios se realizará en Cuatro (04) armadas, 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 PRESENTACIÓN DEL SERVICIO.

N° DE PAGOS	DESCRIPCION	PORCENTAJE
01	Primer Entregable	30%
02	Segundo Entregable	20%
03	Tercer Entregable	20%
04	A la aprobación del expediente técnico mediante acto resolutorio por parte de la entidad	30%
TOTAL		100%

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

- Carta solicitando el pago por la prestación del servicio correspondiente al Entregable aprobado.
- Copia del documento que aprueba u otorga la conformidad al Expediente Técnico del Entregable correspondiente, emitido por LA ENTIDAD Y LA SUPERVISIÓN
- Informe de Conformidad Técnica del SUPERVISOR 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
- Informe del funcionario responsable de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica de la Gerencia Regional de Infraestructura emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Una (01) copia del Entregable original Aprobado.
- Un (01) DVD. Con la documentación de los archivos en digital editable y escaneada por componente de acuerdo al índice detallado del Entregable original Aprobado.

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

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.

<sup>27</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

BASES ADMINISTRATIVAS

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

**CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**  
El plazo de ejecución del presente contrato es de 75 (SETENTA Y CINCO) días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de suscito al Acta de Inicio de la Consultoría.

**CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**  
El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>23</sup>, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

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

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

Importante

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

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

**CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**  
LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**  
LA ENTIDAD otorgará un (01) adelanto directo por el diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**  
La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por el funcionario responsable de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica de la Gerencia Regional

<sup>23</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro

BASES ADMINISTRATIVAS

de Infraestructura, previo Informe de Conformidad Técnica del SUPERVISOR 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.

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

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

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

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**  
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.

**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 por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por 3 (TRES) AÑOS después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD.

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

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

Donde:

$$F = 0.25 \text{ para plazos mayores a sesenta (60) días o;}$$
$$F = 0.40 \text{ para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.}$$

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

BASES ADMINISTRATIVAS

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada caso ocurrido	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
2	<u>Cambio de personal no aprobado</u> En caso cumpla 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 IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
3	<u>Documentos con firmas falsificadas</u> En caso el consultor presentara documentos sin firmas, firmas falsificadas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
4	<u>Documentación falsificada</u> Por presentar información técnica falsificada durante la elaboración del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
5	<u>Certificado de Habilidad adulterado</u> Por presentar el Certificado de Habilidad del personal clave adulterado.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
6	En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opiniones, consultas y otros formulados por escrito y/u otro medio de comunicación, realizado por la entidad, en el plazo de 24 horas de haber recibido la solicitud.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
7	<u>Ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno</u> Por la ausencia del jefe de proyecto en la entrega del terreno por parte de la entidad.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
8	<u>Ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta de entrega de terreno</u> Por la ausencia del jefe de proyecto en la firma del acta de entrega de terreno.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
9	<u>Ausencia del Representante legal y/o común en la entrega del terreno</u> Por la ausencia del Representante legal y/o común en la entrega del terreno por parte de la entidad.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
10	<u>Ausencia del Representante legal y/o común en la firma del acta de entrega de terreno</u> Por la ausencia del Representante legal y/o común en la firma del acta de entrega de terreno.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.

BASES ADMINISTRATIVAS

11	<u>Ausencia de personal clave en las reuniones</u> En caso de ausencia del personal clave en las reuniones de coordinación convocadas por la entidad.	0.10 UIT por cada especialista ausente	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
12	<u>Profesionales inhabilitados</u> En caso el personal clave no se encuentre habilitado durante la ejecución contractual.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de no habilidad	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
13	<u>Ausencia en Visitas de campo</u> En caso el personal clave no realice las visitas de campo necesarias para el diagnóstico y presentación del plan de trabajo.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada especialista ausente	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
14	<u>Entregable incompleto</u> Cuando los entregables presentados estén incompletos en relación a lo solicitado en los términos de referencia.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
15	<u>Ausencia de Estudios básicos</u> En caso el consultor no presente los estudios básicos solicitados, con los contenidos requeridos en los términos de referencia.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada caso detectado.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
16	<u>Observaciones Reiterativas</u> Debido a observaciones no subsanadas por omisión u observaciones nuevas que provengan de observaciones fallidas.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
17	Retraso de El Consultor por no confirmar la recepción de las notificaciones dentro del plazo máximo de UN (01) día calendario después de haber sido notificado (según los términos de referencia).	0.10 UIT por cada día de atraso	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
18	Retraso de El Consultor en la entrega de los informes prestados por la entidad para su escaneo y fotocopiado (según plazo que se le otorgue).	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.
19	Por negativo y/o atraso de El CONSULTOR, en responder a las consultas del control concurrente.	0.10 UIT por cada día de atraso	Según informe de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica.

Importante

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



BASES ADMINISTRATIVAS

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 que deba interactuar, en situaciones refidas 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>24</sup>

<sup>24</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000.00).

BASES ADMINISTRATIVAS

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]

CORREO ELECTRÓNICO DEL CONTRATISTA:

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [ ] al [CONSIGNAR FECHA]

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269 Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>25</sup>.

<sup>25</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

CAPÍTULO VI  
CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

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

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, ADÉMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN: Nombre o razón social del integrante del consorcio RUC %	Descripción de las obligaciones

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

En caso de elaboración de Expediente Técnico	
4	DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
	Denominación del proyecto
	Ubicación del proyecto
	Monto del presupuesto

En caso de Supervisión de Obras	
5	DATOS DE LA OBRA
	Denominación de la obra
	Ubicación de la obra
	Número de adicionales de obra
	Monto total de los adicionales
	Número de deductivos
	Monto total de los deductivos

	Monto total de la obra
6	APLICACIÓN DE PENALIDADES
	Monto de las penalidades por mora
	Monto de otras penalidades
	Monto 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

ANEXOS

ANEXO N° 1  
DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 97-2024-GR.LAMB/CS-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 escrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Folia 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>26</sup>	Si		No
Correo electrónico			

Autorización de notificación por correo electrónico:  
Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

<sup>26</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REWYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



BASES ADMINISTRATIVAS

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 97-2024-GR.LAMB/CS-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	TELÉFONO(S)	SI	NO
Correo electrónico			

Datos del consorciado 2			
Nombre	Denominación o		
Razón Social			
Domicilio Legal	RUC		
TELÉFONO	TELÉFONO(S)	SI	NO
Correo electrónico			

Datos del consorciado 3			
Nombre	Denominación o		
Razón Social			
Domicilio Legal	RUC		
TELÉFONO	TELÉFONO(S)	SI	NO
Correo electrónico			

Autorización de notificación por correo electrónico:

[ Correo electrónico del consorcio:

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

27 Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

28 Ibidem.

29 Ibidem.

BASES ADMINISTRATIVAS

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 97-2024-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° 2

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

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 97-2024-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. Comprometirme 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° 4

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

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 97-2024-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  
(Sólo para el caso en que un consorcio se presenta como postor)

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 97-2024-GR.LAMB/CS-1  
Presente -

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dura el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1]
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2]

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN] identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [ ]

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%] <sup>30</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%] <sup>31</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100% <sup>32</sup>

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

<sup>31</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>32</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

BASES ADMINISTRATIVAS

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

BASES ADMINISTRATIVAS

ANEXO N° 6  
OFERTA ECONÓMICA  
ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 97-2024-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° 8**  
**EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

**Mediante el presente el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD**

[illegible]

- [illegible]

**ANEXO N° 8**  
**EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

**Mediante el presente el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD**

[illegible]

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

**Firma, Nombre 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° 97-2024-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/implcontent/relación-de-proveedores-sancionados>  
También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

ANEXO N° 11  
SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 97-2024-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 REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-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° 97-2024-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.