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	**Importante** • *Abc*	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	***Advertencia*** • *Abc*	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	**Importante para la Entidad** • *Xyz*	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

INSTRUCCIONES DE USO:

1. *Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.*

2. *La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.*

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA[1]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 17-2023-GR.LAMB

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO

"CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO BASICO EN EL CASERIO SAN GREGORIO DEL DISTRITO DE CAÑARIS – PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CÓDIGO C.U.I N° 2502424

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

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

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I
ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.*
- *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 Nº 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales[2]). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

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

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

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

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

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

1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

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

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

1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

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

[3] La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

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

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

1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

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

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

1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

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

CAPÍTULO II
SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III
DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

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

Advertencia
Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente: *1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo).* *2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.* *3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.* *4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.* *En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.* *De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza).* *Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.*

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. PAGOS

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

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

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

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

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

3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I
GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre	:	GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE – SEDE CENTRAL
RUC N°	:	20479569780
Domicilio legal	:	AV. JUAN TOMIS STACK N° 975 – CHICLAYO
Teléfono:	:	606060 – ANEXO 2113 – 2114
Correo electrónico:	:	logistica.aace@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 "CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO BASICO EN EL CASERIO SAN GREGORIO DEL DISTRITO DE CAÑARIS – PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" con CÓDIGO C.U.I N° 2502424**

1.3. VALOR REFERENCIAL[4]

El valor referencial asciende a: **Ochenta y nueve mil trescientos quince con 56/100 soles (S/ 89,315.56)**, 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 agosto del 2023.

Valor Referencial (VR)	Límites[5]	
	Inferior	Superior
S/ 89,315.56 (Ochenta y nueve mil trescientos quince con 56/100 soles)	**S/ 80,384.01 (Ochenta mil trescientos ochenta y cuatro con 01/100 soles)**	**S/ 98,247.11 (Noventa y ocho mil doscientos cuarenta y siete con 11/100 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 Resolución Jefatural Regional N° 000225-2023-GR.LAMB/ORAD, el 22 de agosto de 2023.

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

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

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Fondo de Compensación Regional FONCOR – 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 contratación A Suma Alzada, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

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

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **CUARENTA Y CINCO (45) 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 y recabar las bases en el Área de Apoyo en Contrataciones del Estado de la Sede del Gobierno Regional Lambayeque.

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley Nº 31638 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023
- Ley Nº 31639 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023

- Ley N° 31728 - Ley que aprueba créditos suplementarios para el financiamiento de mayores gastos en el marco de la reactivación económica, a favor de diversos pliegos del gobierno nacional, gobiernos regionales y gobiernos locales, y dicta otras medidas.
- Decreto Supremo Nº 011-79-VC.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el TUO DE Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la LCE.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado en adelante el Reglamento.
- Directivas Actualizadas del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado
- Pronunciamientos que contienen Precedentes Administrativos de Observancia obligatoria.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley del Sistema Nacional de Presupuesto
- Ley Nº 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General
- Decreto Supremo Nº 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Código Civil.

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

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 17 Presidente

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 17 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 17 2do Miembro

CAPÍTULO II
DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

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

CONTENIDO DE LAS OFERTAS

2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos[6], 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 Nº 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[7] 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 Nº 2**)

[6] La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

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

a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo Nº 3**)

a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. **(Anexo Nº 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 Nº 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. <u>Documentación de presentación facultativa:</u>

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[8].

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 acápites "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica expresada en **SOLES**. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo Nº 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.

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

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

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

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

$$PTPi = c_1\ PT_i + c_2\ Pe_i$$

Donde:

PTPi = Puntaje total del postor i
PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i
Pei = Puntaje por evaluación económica del postor i
c_1 = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
c_2 = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

c_1 **= 0.80**
c_2 **= 0.20**

Donde: $c_1 + c_2 = 1.00$

PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

N ° de Cuenta	:	**231-102108**
Banco	:	**Banco de La Nación**

2.5.

2.6. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

Advertencia

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

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

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.

---

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

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

[11] Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

[12] Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

[13] https://enlinea.sunedu.gob.pe/

[14] Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

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

- *Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

- *En los contratos de consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2 opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*

Importante

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

- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya[15].*

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

2.7. 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 el **Área de Apoyo en Contrataciones del Estado de la Sede del Gobierno Regional de Lambayeque,** y dirigida a la Oficina Regional de

[15] Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

Administración, sito en Av. Juan Tomis Stack N° 975 – Carretera a Pimentel, en el **horario de 8:00 am a 16:30 p.m.,** no se aceptarán documentación remitida a mesa de partes virtual.

2.8. ADELANTOS[16]

"La Entidad otorgará UN (1) adelanto directo por el DIEZ (10 %) del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de OCHO (8) días calendario computados a partir de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos[17] 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 SIETE (7) días calendario, siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

2.9. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos parciales.

Para el procedimiento del pago, este se hará previo a la emisión del informe de conformidad por parte de la Dirección de estudios y asistencia técnica, de la siguiente forma:

a) El abono de las valorizaciones de El Consultor se efectuará contra prestación y con la conformidad de La Entidad.
b) Las Valorizaciones (Pagos a cuenta), que se efectuarán de la siguiente manera:

- **1er. Pago:** Equivalente al **veinte por ciento (25%)** del Monto Ofertado del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del Primer entregable (Estudios básicos y proyecto integral de especialidades).

- **2do. Pago:** Equivalente al **treinta y cinco por ciento (35%)** del Monto Ofertado del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del Segundo entregable (proyecto integral de especialidades).

- **3er. Pago:** Equivalente al **cuarenta por ciento (40%)** del Monto Ofertado del Contrato Para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación de:
  1. Conformidad y aprobación del Informe final (Expediente técnico definitivo) y;
  2. Registro y aprobación del formato 8-a por parte de unidad formuladora respectiva.

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

- Informe del funcionario responsable de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica de la Sede del Gobierno Regional de Lambayeque, y dirigida a la Oficina Regional de Administración, sito en Av. Juan Tomis Stack N° 975 – Carretera a Pimentel, en el horario de 8:00 am a 16:30 p.m., no se aceptarán documentación remitida a mesa de partes virtual.

[16] 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.

[17] 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.

2.10. 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 formula y de acuerdo con la variación de Índice General de Precios al Consumidor (IU: 39) que establece el Instituto Nacional de Estadístico 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 x (Ip / Io)
Monto del Reajuste:
R = Vr - Vo
B. Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto:

AA= (A / C) x Vo
C. Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto:

D= [AA x (Ir-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) x Vo
D= Deducción de Reajuste que no corresponde. M= Monto a facturar.
Ip = Índice general de Precios al Consumidor de INEI a la fecha de la Valorización Io = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Valor Referencial. Ia= Índice
General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Pago del Adelanto.

La primera fórmula (A) define el monto de la valorización o pago a cuenta reajustado, y el monto del reajuste. La segunda fórmula (B) determina el monto que corresponde a la amortización del Adelanto. La tercera fórmula (C), define el monto 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.

CAPÍTULO III
REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

SE ADJUNTAN AL FINAL DE LAS BASES

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**	**80 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. 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[18]. 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 =** Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad M >= 3[19] veces el valor referencial: **80 puntos** M >= 2 veces el valor referencial y < 3 veces el valor referencial: **75 puntos** M > 1[20] veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial: **70 puntos**
B.	**METODOLOGÍA PROPUESTA**	**20 puntos**
	Evaluación: 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 **20 puntos** No desarrolla la metodología que sustente la oferta

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

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"
(...)
"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

[19] El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

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

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

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	• Conocimiento y descripción del proyecto. • Plan de Trabajo. • Cronograma de ejecución. • Logística, infraestructura y equipamiento. • Seguridad del personal. • Descripción de los trabajos de campo y de gabinete. • Herramientas informáticas (hardware y software) para el análisis respectivo. • Conclusiones y Recomendaciones. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.	**0 puntos**

PUNTAJE TOTAL	**100 puntos**[21]

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.*

[21] Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

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 puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ Donde: I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio
PUNTAJE TOTAL	**100 puntos**

CAPÍTULO V
PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

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

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

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

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

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

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO[22]

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

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el

[22] En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

Importante para la Entidad
De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente: *"El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN]."*

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad
En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula: ***CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS***[23] *"Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].* *El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.* *El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....],el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].* *[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS]."*

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora[24], 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,

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

[24] La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

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

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de TRES (03) años contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: PENALIDADES

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

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

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado

por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
2	En caso el personal del plantel profesional clave permanezca menos de 60 días calendario desde el inicio de su participación, si este es menor a los SESENTA (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento	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.
3	En caso el consultor presentara estudios definitivos requeridos sin firmas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico, sin previa comunicación y aprobación de la entidad.	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	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.
5	Retraso del consultor en la entrega de los informes parciales, subsanación de Observaciones y/o devolución de los entregables observados por la entidad.	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.
6	Retraso del proyecto debido a observaciones no subsanadas por omisión u observaciones nuevas que provengan de correcciones 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.
7	Retraso del contratista en la entrega de plan de Trabajo para la elaboración del expediente técnico definitivo.	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.
8	Por presentar información técnica falsificada o sin sustento técnico 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.

9	En caso de ausencia del jefe del proyecto o representante legal en la entrega del terreno.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica. La entidad suscribirá un acta por cada actividad
10	En caso de ausencia de los profesionales especialistas en los trabajos de campo – personal clave ofertado.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
11	En caso de ausencia del personal clave en las reuniones de evaluación (sustentación) de cada entregable; y reuniones de coordinación convocadas por la entidad	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
12	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.
13	En caso el personal clave no se encuentre hábil 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.

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: 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 SEXTA: 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 SÉTIMA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: 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 NOVENA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS[25]

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 VIGÉSIMA: 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 PRIMERA: 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:

[25] 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).

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

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

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

"LA ENTIDAD" "EL CONTRATISTA"

Importante
Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley Nº 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales[26]*.*

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

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

En caso de elaboración de Expediente Técnico

4 **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	

NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 17 Presidente

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 17 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 17 2do Miembro

ANEXOS

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 17-2023-GR.LAMB
Presente.-

El que se suscribe, [……..], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha Nº [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento Nº [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[27]		Sí		No	
Correo electrónico :					

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

[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 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.

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

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 17-2023-GR.LAMB
Presente.-

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

Datos del consorciado 1					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :	Teléfono(s) :				
MYPE[28]		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :	Teléfono(s) :				
MYPE[29]		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado …					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :	Teléfono(s) :				
MYPE[30]		Sí		No	
Correo electrónico :					

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

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

[29] Ibídem.

[30] Ibídem.

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 acuse de recepción.

ANEXO N° 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 17-2023-GR.LAMB
Presente.-

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

i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.

ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.

iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.

v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.

vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.

vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

ANEXO Nº 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 17-2023-GR.LAMB
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 para la **ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO "CREACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO BASICO EN EL CASERIO SAN GREGORIO DEL DISTRITO DE CAÑARIS – PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" con CÓDIGO C.U.I N° 2502424**, 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 Nº 4

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 17-2023-GR.LAMB
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 Nº 5

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 17-2023-GR.LAMB
Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 17-2023-GR.LAMB**.

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]	[%][31]
	[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]	
2.	OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2]	[%][32]
	[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]	
	TOTAL OBLIGACIONES	100%[33]

[31] Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

[32] Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

[33] Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....	.....
Consorciado 1	**Consorciado 2**
Nombres, apellidos y firma del Consorciado 1	**Nombres, apellidos y firma del Consorciado 2**
o de su Representante Legal	**o de su Representante Legal**
Tipo y N° de Documento de Identidad	**Tipo y N° de Documento de Identidad**

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

ANEXO Nº 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° 1

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 17-2023-GR.LAMB
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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 17-2023-GR.LAMB
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP[34]	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO[35]	EXPERIENCIA PROVENIENTE[36] DE:	MONEDA	IMPORTE[37]	TIPO DE CAMBIO VENTA[38]	MONTO FACTURADO ACUMULADO[39]
1										
2										
3										
4										

[34] Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

[35] Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

[36] Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN *"Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz"*. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, *"… en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe"*.

[37] Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

[38] El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

[39] Consignar en la moneda establecida en las bases.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP[34]	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO[35]	EXPERIENCIA PROVENIENTE[36] DE:	MONEDA	IMPORTE[37]	TIPO DE CAMBIO VENTA[38]	MONTO FACTURADO ACUMULADO[39]
5										
7										
8										
9										
10										
…										
20										
	TOTAL									

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

……

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

ANEXO Nº 9

DECLARACIÓN JURADA
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 17-2023-GR.LAMB
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante
A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados. *También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*

ANEXO Nº 11

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 17-2023-GR.LAMB
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante
• *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link* ***http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/****.*
• *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.*

ANEXO Nº 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 Nº 17-2023-GR.LAMB
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.

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA

TÉRMINOS DE REFERENCIA
ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO

PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA:

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE SANEAMIENTO BASICO EN EL CASERIO SAN GREGORIO DEL DISTRITO DE CAÑARIS - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"

AGOSTO 2023

CONTENIDO

1. Aspectos Generales.
   1.1. Denominación de la contratación
   1.2. Finalidad Publica

2. Antecedentes

3. Objetivos.
   3.1. De los Términos de Referencia.
   3.2. De la Elaboración del Expediente Técnico.
   3.2.1. Objetivo general.
   3.2.2. Objetivos específicos.

4. Ubicación del Proyecto.

5. Metas y Alcances del Proyecto

6. Generalidades de la Contratación.
   6.1. Sistema de Contratación.
   6.2. Entidad Contratante.
   6.3. Órgano Supervisor y Revisor.
   6.4. Citas y Referencias.

7. Requisitos mínimos y criterios de evaluación.
   7.1. Del Consultor de obras.
   7.2. Condición de consorcios
   7.3. Equipamiento estratégico
   7.4. Experiencia del consultor de obra en la especialidad
   7.5. De los recursos humanos.
   7.6. Responsabilidades y Requisitos Mínimos del Perfil Profesional para la Elaboración del Expediente Técnico.

8. Consideraciones para todo el equipo técnico propuesto

9. Alcances del Proyecto.
   9.1. Implicancias del Proyecto.

10. Procedimiento general para la elaboración del expediente técnico.

11. Servicios que Prestará el Consultor.
   11.1. Elaboración del Expediente Técnico.

12. Información que brindará la Entidad.

13. Responsabilidades del Consultor.

14. Condiciones Generales para la Elaboración del Expediente Técnico.
   14.1. Organización.

15. Informes de la Elaboración del Expediente Técnico.
   15.1. Primer Informe.

16. Oportunidad de Presentación, Evaluación y Aprobación del Expediente Técnico.
   16.1. Plazos de elaboración y levantamiento de observaciones.
   16.2. Revisión, Evaluación y Aprobación.
   16.3. Conformidad y Aprobación.

17. Responsabilidad por el Cumplimiento de la Normatividad Vigente.

18. Parámetros normativos y técnicos que deberá aplicar el Consultor.

19. **Formatos de Presentación de Documentos Técnicos de la Elaboración del Expediente Técnico.**

20. **Cómputo de Plazos.**
    - 20.1. **Generalidades.**
    - 20.2. **Inicio de Plazo de Ejecución de la Elaboración del Expediente Técnico.**

21. **Forma de Pago.**
    - 21.1. **Valorizaciones o Pagos a Cuenta.**
    - 21.2. **Reajuste de las Valorizaciones o Pagos a Cuenta.**

22. **Solicitud y Abono de Adelantos.**

23. **Supervisión y evaluación concurrente.**
    - 23.1. **Evaluación.**
    - 23.2. **Coordinación y Seguimiento.**

24. **Penalidad Aplicable.**

25. **Liquidación del Contrato.**

26. **Extensión del compromiso y responsabilidad del Consultor.**

27. **Carácter reservado de la Información.**

28. **Plazo de Ejecución para la Elaboración del Expediente Técnico.**

29. **Valor referencial.**

30. **Requisitos de Calificación**

31. **ANEXOS: (Ver Anexo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, del presente documento).**

COMITE DE SELECCIÓN · PRESIDENTE ·

COMITE DE SELECCIÓN · 2do. MIEMBRO ·

GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE · GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA · V° B° · DIR. DE ESTUDIOS Y ASIST. TÉCNICA

TERMINOS DE REFERENCIA

ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSION PUBLICA: "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE SANEAMIENTO BASICO EN EL CASERIO SAN GREGORIO DEL DISTRITO DE CAÑARIS - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. Denominación de la contratación

Servicio de consultoría para la elaboración del expediente técnico de obra del proyecto de inversión pública: "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE SANEAMIENTO BASICO EN EL CASERIO SAN GREGORIO DEL DISTRITO DE CAÑARIS - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"

1.2. Finalidad pública

La ejecución del proyecto de inversión pública: "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE SANEAMIENTO BASICO EN EL CASERIO SAN GREGORIO DEL DISTRITO DE CAÑARIS - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", busca cerrar la brecha del porcentaje de la población rural sin acceso a servicios de agua potable y saneamiento básico, con el fin de mejorar la calidad de vida de la comunidad del caserío de San Gregorio del distrito de Cañaris.

2. ANTECEDENTES.

El Gobierno Regional de Lambayeque planifica la elaboración de estudios definitivos y ejecución de proyectos de importante impacto regional, a través de una Programación multianual de Inversiones, considerando el cierre de brechas y mejoramiento de los servicios públicos, que van a permitir mejorar la calidad de vida de la población de la Región Lambayeque.
Dentro de la cartera de inversiones programadas, se ha considerado la elaboración del expediente técnico de obra del proyecto: "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE SANEAMIENTO BASICO EN EL CASERIO SAN GREGORIO DEL DISTRITO DE CAÑARIS - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", con Código unificado N° 2502424, el cual se encuentra VIABLE.

Asimismo, se tiene que el estudio de pre inversión a nivel de ficha técnica estándar tiene como Unidad Formuladora al GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE y con fecha 09 de diciembre del 2020, se declara la VIABILIDAD del estudio de pre inversión.

En dicho contexto se ha formulado los presentes Términos de Referencia para la elaboración del expediente técnico del proyecto de inversión pública.

3. OBJETIVOS.

3.1. De los términos de referencia:

Determinar el procedimiento teórico y técnico que deberá ser efectuada con el objetivo de garantizar la calidad técnica de la construcción prevista, así como: la seguridad, el uso adecuado de las instalaciones, áreas, funcionalidad y durabilidad de la obra y

equipamiento proyectado, en concordancia con las normas técnicas de saneamiento, enmarcándolas dentro de los parámetros técnicos normativos vigentes y en concordancia con las metas físicas estimadas; con la finalidad de cumplir con los lineamientos generales del proyecto, los procedimientos, limitaciones, exigencias y requisitos mínimo para la prestación del servicio.

Estos Términos de Referencia son considerados generales, no siendo excluyentes ni limitativos, debiendo El Postor efectuar los aportes necesarios para la correcta complementación y prestación del servicio para la Elaboración del Expediente Técnico.

Los presentes Términos de Referencia formarán parte integrante del Contrato. Su acatamiento y cumplimiento constituye una obligación esencial de El Postor.

Los aportes y ofrecimientos que formule El Postor en su Oferta Técnica, pasarán a complementar e integrar los presentes Términos de Referencia y, por consiguiente, al Contrato. El Postor estará obligado a su cumplimiento, al haberlo ofertado voluntariamente, habiendo, además servido para la calificación que le mereció la Buena Pro.

3.2. De la elaboración del Expediente Técnico:

3.2.1. Objetivo general:

El objetivo general de la consultoría de obra, materia de los presentes términos de referencia, es la obtención del estudio definitivo – expediente Técnico de obra, para la construcción del proyecto de inversión pública denominado: "CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE SANEAMIENTO BASICO EN EL CASERIO SAN GREGORIO DEL DISTRITO DE CAÑARIS - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", conforme a lo establecido en el Estudio de Pre - inversión (código Único N°2502424), en el cual se detalla la ubicación y alcance de todas la infraestructura proyectada, que deberá ser verificada en su oportunidad por el consultor, en concordancia con las normas técnicas de saneamiento, enmarcándolas dentro de los parámetros técnicos normativos vigentes y con las metas físicas estimadas en el estudio de pre - inversión declarado viable.

3.2.2. Objetivos específicos:

a) La elaboración del Expediente Técnico PIP se realizará de acuerdo a la Guía de orientación para elaboración de expedientes técnicos de proyectos de saneamiento 2016, del ministerio de vivienda construcción y saneamiento.
b) Obtener la clasificación ambiental/Ficha Técnica Ambiental emitida por la Dirección Nacional de Saneamiento del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, de acuerdo a la RM No 283 – 2016 – MINAM.
c) Obtener la constancia de compromiso de la disponibilidad de terreno
d) Tramitar la licencia, permiso o autorización de uso de agua (ALA/ANA).
e) Iniciar gestiones de certificado de inexistencia de recursos arqueológicos (CIRA) y autorización/opinión sanitaria (DIGESA), que se requieran para la ejecución de los proyectos, de acuerdo con la normatividad vigente.
f) Determinar el marco teórico, técnico y normativo que regirá el desarrollo de la elaboración del expediente técnico detallado, así como los lineamientos generales a ser desarrollados, los plazos, procedimientos, limitaciones, exigencias y requisitos mínimos para la prestación del servicio.
g) Tomar conocimiento puntual de las características y condiciones físicas, económicas, técnicas, normativas, funcionales, topográficas, climatológicas, geológicas, etc. del terreno y edificaciones a intervenir y que tengan implicancias en el proyecto a desarrollar.
h) Definir las características técnicas de diseño de los proyectos requeridos en base al anteproyecto.
i) Definir las especificaciones técnicas de construcción del proyecto indicado.
j) Establecer el costo de la ejecución de obra proyectada cumpliendo con las metas físicas establecidas en el Estudio de Pre inversión aprobado, así como

determinar el cronograma de ejecución para la construcción de la obra en días calendarios.

4. UBICACIÓN DEL PROYECTO

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CASERIO
LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	CAÑARIS	SAN GREGORIO

IMAGEN Nº01: LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LA REGIÓN LAMBAYEQUE

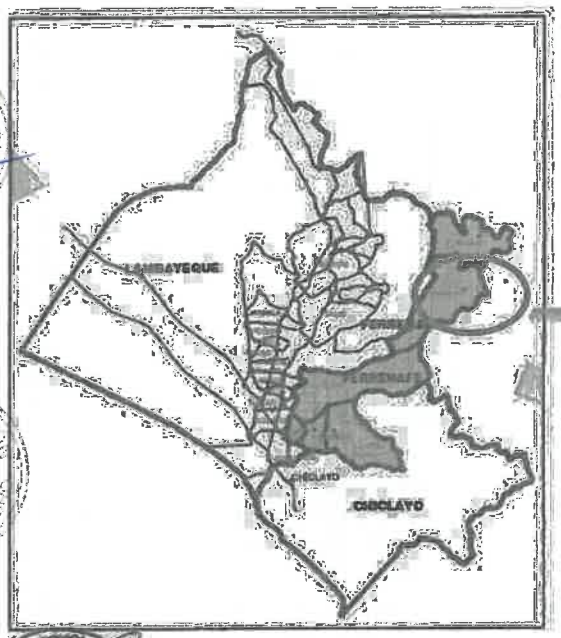
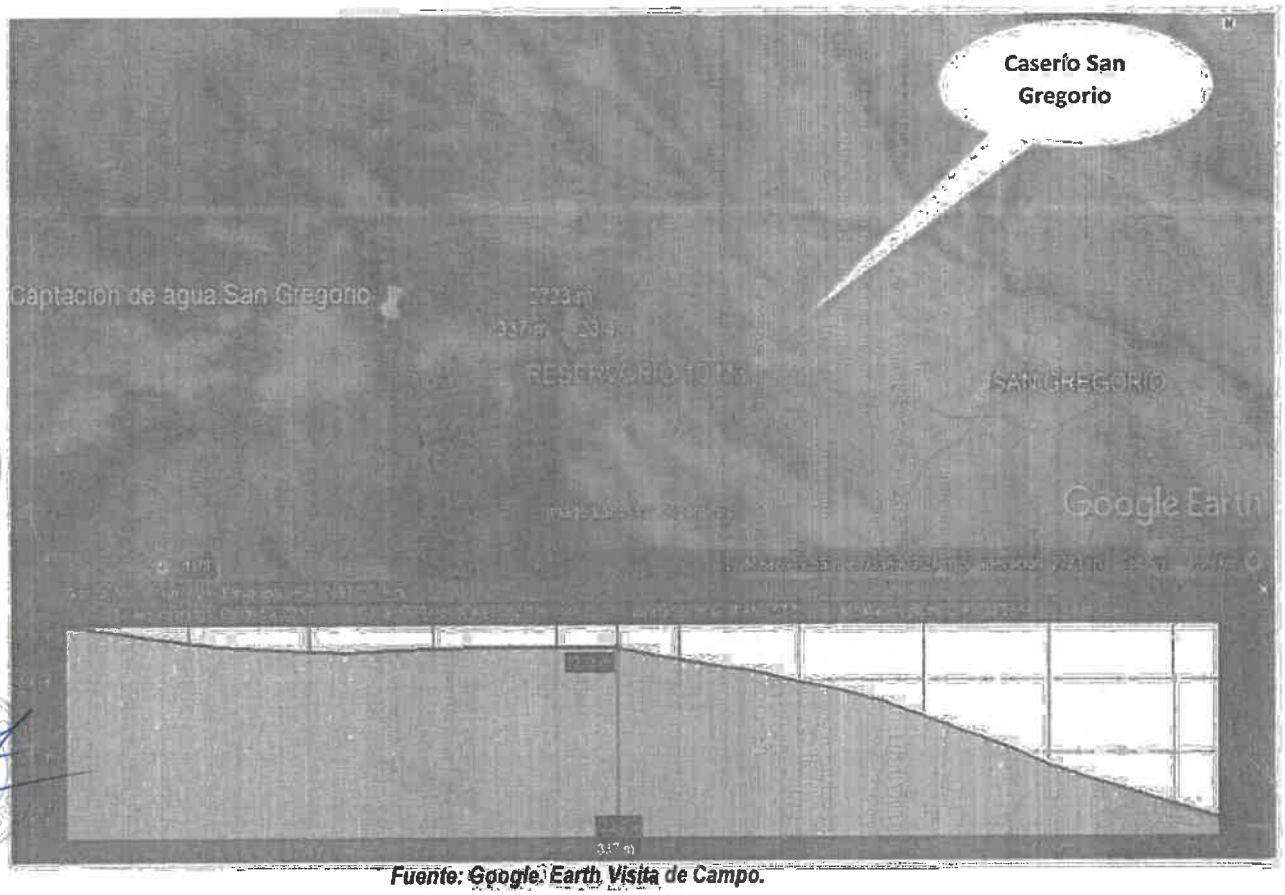


IMAGEN Nº02: UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL DISTRITO DE CAÑARIS

Caserío San Gregorio

IMAGEN Nº03: ESQUEMA DE MICROLOCALIZACION



Fuente: Google Earth Visita de Campo.

4.1. Análisis de localización

El caserío de San Gregorio se ubica a 275 Km, de la ciudad de Chiclayo. Políticamente pertenece al Distrito de Cañaris, Provincia de Ferreñafe, Región Lambayeque.

El área de influencia del proyecto, estará comprendida principalmente en el ámbito de la localidad de San Gregorio, la cual cuenta con un sistema de agua potable, el abastecimiento se hace con tuberías instaladas por medio de piletas, hasta un lugar cerca a sus viviendas, agua proveniente de pequeñas filtraciones, y/o manantiales, servicio que se brinda de manera deficiente carente de mantenimiento y cuya cobertura no cubre el total requerido.

Con respecto al saneamiento existente, actualmente cuentan por lo general con letrinas de hoyo seco, y algunos cuentan con pozo ciego; construidas por los mismos pobladores y otros hacen sus deposiciones a campo abierto; lo cual genera enfermedades en los pobladores, asimismo no se cuenta con un correcto sistema de disposición de residuos sólidos.

5. METAS Y ALCANCES DEL PROYECTO

En el siguiente cuadro se describen, los productos y acciones consideradas en la fase de pre-inversión, a fin de ser considerados en el desarrollo del expediente técnico:

ITEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL A PRECIOS DE MERCADO
COMPONENTE 1: SISTEMA DE AGUA POTABLE		
1.00	Construcción de 01 captación de manantial de ladera	
2.00	Construcción de línea de conducción	
3.00	Instalación de válvulas de aire	
4.00	Instalación de válvulas de purga	
5.00	Construcción de cámaras rompe presión tipo 06	
6.00	Construcción de Cámara de distribución de caudal	
7.00	Construcción de Reservorio	
8.00	Construcción de Línea de aducción y red de distribución	
9.00	Instalación de las conexiones domiciliarias	
10.00	Instalación de válvulas de control	
COMPONENTE 2: SANEAMIENTO BASICO UBS		
1.00	Instalación de 64 unidades básicas de saneamiento con arrastre hidráulico	
2.00	Instalación de Tanques Biodigestores 64 unidades	
3.00	Construcción de Zanjas de Percolación en las viviendas y módulos de salud, educación y sociales.	
COMPONENTE 3: CAPACITACION SANITARIA		
1.00	Capacitación en plan de comunicación y educación sanitaria	
2.00	Fortalecimiento de la JASS y ATM	

FUENTE: Metas contempladas en el FORMATO N°07-A del SSI.
(*) Las metas del proyecto de inversión viable son tentativas.
para poder cumplir con las condiciones mínimas requeridas contempladas en la norma de agua potable y saneamiento vigente, el Consultor tomará de base los presentes Términos de Referencia.
(*) El Consultor cumplirá con desarrollar las metas requeridas por el proyecto para brindar los servicios de agua potable y saneamiento en condiciones apropiadas, sin que esto conlleve a costos adicionales.
Cabe indicar que también se contemplarán actividades y trabajos previos o posteriores, que no se encuentren dentro de los componentes indicados anteriormente y que sean fundamentales para un correcto desarrollo del proyecto; tales como: construcción de reservorios y/o componentes, ampliación o mejoramiento del sistema de bombeo, mejoramiento de líneas de impulsión y/o conducción, red de distribución, mejoramiento de accesorios, entre otras actividades que intervengan en el desarrollo de todo el sistema.

6. GENERALIDADES DE LA CONTRATACION.

6.1. Sistema de Contratación:

Sistema a suma alzada.

6.2. Entidad Contratante:

Gobierno Regional de Lambayeque con su Unidad Ejecutora 001 – Sede Central con RUC N° 20479569780, con domicilio legal en Av. Juan Tomis Stack Km. 4.5, Distrito y Provincia de Chiclayo, Teléfono 074-606060.

6.3. Órgano Supervisor y Revisor:

Gobierno Regional de Lambayeque a través de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica de la Gerencia Regional de Infraestructura.

6.4. Citas y Referencias:

a) Cuando en el presente documento se mencione la palabra "Ley", sin especificarla se entenderá que se está haciendo referencia directa a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su modificatoria el Decreto Legislativo N° 1444.

b) Bajo el mismo concepto, la mención al término "Reglamento" se entenderá como referida al Reglamento de la citada Ley N° 30225, aprobado mediante decreto supremo N° 350-2015-EF y su modificatoria el Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

c) La mención a las siglas OSCE, hace referencia directa al Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.

d) El término "El Postor", hace referencia a la persona natural ó jurídica que, legalmente capacitada, participa en el proceso selectivo para la contratación de la elaboración del expediente técnico detallado que se regirá a través de los presentes Términos de Referencia.

e) El término "Consultor", hace referencia al postor que ha obtenido la buena pro del proceso de selección.

f) La expresión "Términos de Referencia" hace referencia directa al presente documento.

g) El término "La Entidad", hace referencia directa al Gobierno Regional de Lambayeque, con su Unidad Ejecutora 001 – Sede Central.

h) El término "Coordinador del proyecto", corresponde al funcionario del GR que será designado para facilitar, coordinar y controlar las actividades de la consultoría.

i) El término "Supervisor", corresponde al grupo de profesionales que se encargará de revisar y dar conformidad al estudio, informes, proyecto y expediente técnico detallado.

j) La mención al término "Proyectista", hace referencia directa a la persona natural o jurídica que ha elaborado los estudios o la información técnica del expediente técnico de la obra, siendo el responsable El Consultor.

7. Requisitos mínimos y criterios de evaluación.

7.1. Del Servicio:

a) El Consultor debe recabar, revisar y usar todos los antecedentes disponibles del proyecto a formular en el Banco de Inversiones – MEF, en el Programa Nacional de Saneamiento Rural, Gobierno Regional Lambayeque.

b) Los estudios a desarrollar incluyen aspectos técnicos, social, fortalecimiento institucional, gestión y ambiental, para una intervención con soluciones integrales a la problemática del servicio de agua potable y saneamiento en el caserío San Gregorio.

7.2. Del Consultor de obra:

a) 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.

b) El Postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. Por consiguiente, El Postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.

c) El Consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de CONSULTORÍA EN OBRAS DE SANEAMIENTO Y AFINES y en la categoría "B" o superior.

d) El Consultor absolverá las observaciones realizadas por la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica de la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Lambayeque, a cargo de la evaluación de los estudios definitivos, concluyendo sus servicios con el levantamiento de las observaciones correspondientes y la presentación de los productos de acuerdo a los objetivos específicos de sus servicios.

e) Para la formulación el estudio definitivo el consultor tendrá en cuenta, entre otros:
   - Guía de orientación para elaboración de expedientes técnicos de proyectos de saneamiento 2016, del ministerio de vivienda construcción y saneamiento.
   - Los lineamientos de Política, Guías, Parámetros y documentos técnicos para proyectos del ámbito rural aprobados por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.
   - R.M. N° 650-2014-Salud. LMP del agua.
   - R.M. N° 908-2014-Salud. Plan de control de calidad.

f) 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 para el centro poblado, con mínimo impacto ambiental negativo.

7.3. Condición de consorcios

a) El Postor, podrá participar en forma individual o en consorcio. El número máximo de consorciados es de tres (3) integrantes.

b) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 20%. El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 60%.

7.4. Equipamiento estratégico

- Oficina local dentro de la ciudad de Chiclayo.
- 01 camioneta 4 x 4
- 01 plotter (Tamaño mínimo A1).
- 01 estación total con trípode (Precisión angular min. De 3", 04 primas, 04 radios).
- Tres (03) COMPUTADORAS PC´s y/o laptops Core i5 o superior.

7.5. Experiencia del Consultor de obra en la especialidad

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.

Se consideran servicios de Consultoría de obra similares a los siguientes servicios: Las obras de Construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/u optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de agua potable y/o redes secundarias de agua potable; y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o servicios de alcantarillado y/o desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco

7.6. De los recursos humanos:

a) Por la naturaleza del proyecto, se considera indispensable que el Consultor cuente con un equipo de profesionales compuesto por Ingenieros. Ello, le permitirá desarrollar los aspectos técnicos requeridos.

b) Todo el equipo profesional que labore en la realización del expediente técnico detallado, deberá estar habilitado por su respectivo colegio profesional, de conformidad con la Ley Nro.16053, Ley del Ejercicio Profesional de Ingenieros.

El personal profesional clave requerido para la prestación del servicio, así como los requisitos mínimos que deben cumplir cada uno de ellos, se detallan en el ítem 7.7.

7.7. Responsabilidades y Requisitos Mínimos del Perfil Profesional para la Elaboración del Expediente Técnico:

7.7.1. Jefe de Proyecto

Formación Académica		
Nivel Grado o Titulo	***Profesión***	***Acreditación***
Título Profesional	*Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil*	*Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 03)*

Experiencia			
Cargo	***Tipo de Experiencia***	***Tiempo de Experiencia***	***Acreditación de Experiencia***

Jefe, gerente, director, coordinador, especialista en supervisión, ingeniero supervisor, supervisor técnico o la combinación de estos, en obras de saneamiento u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión. (Ver nota 4)	*Obras de saneamiento u obras similares. (Ver nota 5)*	*36 meses en el cargo desempeñado (Computada desde la fecha de la colegiatura)*	*Copia simple de: (i) contrato y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Documentos para la acreditación de la experiencia: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.*

Nota 1: *Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley que autoriza a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y 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, y resolución Ministerial N° 192-2018-Vivienda que aprueba la Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural .*

7.7.2.Especialista Sanitario

Formación Académica		
Nivel Grado o Titulo	***Profesión***	***Acreditación***
Título Profesional	*Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil*	***Documentos para la acreditación de formación académica:*** *Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Ver Nota 03)*

Experiencia			
Cargo	***Tipo de Experiencia***	***Tiempo de Experiencia***	***Acreditación de Experiencia***
Especialista en supervisión, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, supervisor técnico, coordinador, ingeniero supervisor, diseñador, revisor o la combinación de estos, en obras de saneamiento u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la	*Obras de saneamiento u obras similares. (Ver nota 5)*	*24 meses en el cargo (computado desde la fecha de la colegiatura)*	*Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Documentos para la acreditación de la experiencia: Dicho requisito*

elaboración de expediente técnicos y/o estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión. (Ver nota 4)			*de calificación se acreditará para la suscripción contrato.*

Nota 2: Los requisitos de este profesional clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento ; Ley N°16053, Autorizado a los colegios de Arquitectos y al colegio de Ingeniero del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley que complementa la Ley N°16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectura del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N°016-2018-VIVIENDA, el Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado con Decreto Supremo N°011-2006-VIVIENDA que aprueba la "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural".

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

De no encontrarse inscrito, presentar la copia del diplomado respectivo.

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

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

Nota5: Definición de obras saneamiento: Sistema de agua potable o Unidades Básicas de Saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecología o compostera o de hoyo seco.

Definición de Obras similares: Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/u optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de educación y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecología o compostera o de hoyo seco.

8. CONSIDERACIONES PARA EL EQUIPO TÉCNICO PROPUESTO

a) No estar comprendidos en ninguno de los impedimentos señalados en la ley de contrataciones del estado vigente.
La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirán para el inicio de su participación efectiva de servicio.
El personal clave en la especialidad: Jefe de proyecto, no podrá formar parte de otros equipos profesionales de consultores que mantengan contratos vigentes para elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o ejecución de obras.

d) Los documentos que se presenten para acreditar la experiencia del personal deberán indicar expresamente el periodo de cada servicio consignado si hubiera traslapes en las fechas de los servicios, solo se considerara una sola vez el periodo.

e) Para la prestación del servicio se utilizará el personal profesional calificado en su propuesta técnica, no estando permitido cambios, salvo por razones de fuerza mayor debidamente sustentados y autorizados por la entidad.

9. ALCANCES DEL PROYECTO.

9.1. Implicancias del Proyecto:

a) El expediente técnico que elabore el consultor, representará la alternativa más eficiente desde el punto de vista funcional, organizativo, operacional y presupuestal.

b) El consultor tomará conocimiento puntual de las características y condiciones físicas, técnicas, normativas, funcionales, climatológicas, topográficas y geográficas, que tengan implicancia directa en la elaboración del expediente técnico a desarrollar.

c) El expediente técnico incluirá la verificación del estudio de demanda del proyecto de inversión pública, adjuntando memoria descriptiva, hojas de cálculo de demanda, población potencial, población y cierre de brechas, compatibilizado de acuerdo al estudio de pre inversión.

d) El expediente técnico incluirá la evaluación de riesgos ante desastres naturales, mediante un informe de evaluación de riesgos.

e) El expediente técnico incluye la elaboración de los Estudios Básicos (Levantamiento Topográfico, Estudio de Suelos, diseño del sistema de agua potable y alcantarillado, planta de tratamiento de aguas residuales, levantamiento de los Servicios Básicos, y otros que requiera el proyecto), así como información especializada, que incluye el Estudio de Impacto Ambiental, Plan de monitoreo arqueológico, Plan de Gestión de riesgo en la planificación de la ejecución de obra, Expediente de mantenimiento, Expediente de capacitación, certificado de inexistencia de restos arqueológicos y/o documentación aplicable según normativa aprobada para el desarrollo del proyecto.

f) El expediente técnico describirá las características técnicas de diseño empleados en las distintas especialidades, además de definir las especificaciones técnicas de construcción del proyecto indicado.

g) Es responsabilidad del consultor la obtención de la siguiente documentación: Permisos, licencias, certificados, conformidades, autorizaciones y opiniones favorables emitidas por las entidades públicas y privadas, para la elaboración del expediente técnico y para el inicio de la ejecución de la obra. Así mismo, el consultor deberá gestionar y obtener la aprobación ante las empresas proveedoras de servicios públicos (agua, desagüe, energía eléctrica y otros que requiera el proyecto).

h) El Expediente Técnico que elaborará El Consultor, se constituye en parte integrante del Proyecto de Inversión Pública (Código único N°2502424), y como tal, están regidos por la Ley del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, creada con DL N° 1252, modificada por DL N°1432.

i) La elaboración del Expediente Técnico detallado debe ceñirse a los parámetros bajo los cuales fue otorgada la declaración de viabilidad y observar el cronograma de ejecución del proyecto indicado en el estudio de pre inversión a nivel de factibilidad con el que se declaró la viabilidad.

j) La aprobación del Estudio de Impacto Ambiental será indispensable para la aprobación del expediente técnico de obra. El Estudio de Impacto Ambiental se elaborará según lo establecido en la Ley 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.

k) En cualquier etapa en que se encontrase vigente el contrato, La Entidad rechazará el Expediente Técnico si éste no se ha desarrollado respetando los alcances establecidos en el estudio de pre inversión aprobado o los cambios que hayan resultado aprobados debido al informe de compatibilidad del estudio de pre inversión que realice el

Consultor; reservándose el derecho de resolver el Contrato por incumplimiento de El Consultor.

l) Independientemente de lo que se estipule en el Informe de Compatibilidad, durante el desarrollo de las etapas previstas, El Consultor deberá informar oportunamente a La Entidad, sobre cualquier modificación, incongruencia o factor que pueda generar la alteración de los alcances establecidos en el estudio de pre inversión. La omisión de dicha comunicación, constituye falta de El Consultor, quien asumirá la absoluta responsabilidad por los hechos que se deriven de ello.

m) Las Generalidades que enmarcan el Proyecto son los siguientes:

Código Único del PIP:
N° 2502424

Nombre del PIP:
"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE SANEAMIENTO BASICO EN EL CASERIO SAN GREGORIO DEL DISTRITO DE CAÑARIS - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"

Unidad Formuladora:
Gobierno Regional de Lambayeque – Gerencia Ejecutiva de Vivienda y Saneamiento

Unidad Ejecutora:
Gobierno Regional de Lambayeque - GRIN.

Autor Responsable:
Gobierno Regional de Lambayeque.

Nivel de estudio de Pre inversión:
Ficha técnica Estándar

Monto Total Previsto:
S/ 1,272,982.32

10. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO.

a) Luego de la firma del contrato, se entregará el terreno al consultor responsable de la elaboración del expediente técnico. La entrega del terreno se realizará con presencia del Jefe del proyecto por parte del consultor, el supervisor por parte de la supervisión y el coordinador designado por la entidad (Dirección de estudios y asistencia técnica).

b) Posterior a la entrega del terreno, el consultor deberá realizar las visitas necesarias al centro poblado de San Gregorio y estas tendrán la finalidad de ejecutar estudios básicos necesarios para elaborar el expediente técnico, tomando en cuenta las metas previstas en el proyecto de inversión declarado viable.

c) La visita de los profesionales responsables (personal clave) al área del proyecto, serán sustentadas mediante actas suscritas por algún representante del centro poblado de San Gregorio y el especialista, acompañadas con fotografía que evidencien su presencia en campo. Dichas actas serán presentadas en el primer entregable.

d) El Consultor evaluará, comprobará y verificará las condiciones en las que se encuentra el terreno, a fin de establecer cualquier modificación que se haya presentado en el área destinada al proyecto respecto de la información existente, debiendo actualizar cualquier cambio producido por nuevas instalaciones o construcción, cambio o variaciones en la topografía o cualquier otras características o condiciones física que se haya presentado en dicha área, que deba tenerse en cuenta en el desarrollo del expediente técnico.

e) Los estudios de suelos, se realizarán según como lo indica la norma vigente E050, en número y profundidad; así mismo el levantamiento topográfico, estudios de canteras, fuentes de agua y otros.

f) El Consultor elaborará el proyecto, cumpliendo con las metas detalladas en el proyecto de inversión viable, en caso de encontrar discrepancias no contempladas en el PIP, se deberán sustentarlas a la entidad.

g) El Consultor presentará el expediente a la entidad correspondiente para la obtención de la licencia de construcción, o documento equivalente que permita la legalidad de la ejecución de la obra. Debe incluir la entrega de los requisitos y formatos debidamente llenados y firmados por los profesionales responsables del proyecto para su aprobación.

h) El Consultor es responsable de presentar el expediente a la Entidad correspondiente para la obtención de la categorización ambiental (de corresponder) y posteriormente el profesional especialista debidamente acreditado elaborará el Estudio de Impacto Ambiental, para obtener la certificación ambiental que formará parte del expediente técnico de obra.

11. SERVICIOS QUE PRESTARÁ EL CONSULTOR.

El Consultor desarrollará y entregará el Estudio Definitivo – Expediente Técnico de Obra, cumpliendo lo requerido en el reglamento nacional de edificaciones, requerimiento de la Dirección de estudios y asistencia técnica del gobierno regional de Lambayeque y aplicando los criterios del medio ambiente y seguridad.

11.1. Elaboración del Expediente Técnico:

a) Recopilación, evaluación y aprovechamiento de información base: Documentos, planos, mapas, normas, leyes, reglamentos, levantamientos, fotografías, etc.
b) Ejecución y/o contratación de los ensayos y pruebas requeridas y/o pruebas o estudios necesarios para la elaboración del expediente técnico.
c) Obtención y financiamiento de permisos, certificaciones y factibilidades de servicios básicos.
d) Elaboración del levantamiento topográfico. Formulación de conclusiones y recomendaciones, así como la elaboración del estudio de mecánica de suelos. Formulación de conclusiones y recomendaciones.
e) Estudio de levantamiento de información de campo: Clima, servicios básicos, vulnerabilidades, etc. Formulación de conclusiones y recomendaciones.
Elaboración de estudios de mecánica de suelos. Formulación de conclusiones y recomendaciones.
Desarrollo del proyecto integral, en las especialidades agua potable e Instalación de Saneamiento Básico, teniendo en cuenta el Informe de Compatibilidad que realiza como Consultor.
Elaboración de especificaciones técnicas en las especialidades de agua potable e instalación de saneamiento básico.
i) Elaboración de metrados y costos de construcción en las especialidades de agua potable e instalación de saneamiento básico.
j) Formulación de desagregados de gastos generales y desagregados de gastos de Supervisión.
k) El presupuesto de ejecución deberá realizarse de acuerdo a la programación de metas a ejecutarse en la Infraestructura a Intervenir.
l) Elaboración de fórmulas Polinómicas de reajuste de precios.
m) Determinación de plazo de ejecución de la Obra y elaboración de calendarios y cronogramas de avance de Obra y cronogramas de calendario valorizados.
n) Memorias descriptivas y de cálculo en las especialidades de sistemas de agua potable e instalación de saneamiento básico.

o) Elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental, según el nivel establecido por la autoridad competente. El desarrollo y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental o en Declaraciones de Impacto Ambiental según categorización correspondiente, y el PIP de no contar con ésta, el consultor deberá elaborar el documento de Evaluación Ambiental Preliminar de acuerdo al riesgo ambiental; gestionar y obtener la Categorización Ambiental y certificación ambiental, emitido por la autoridad competente.

p) Incluir 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; para tal efecto debe de usar los formatos incluidos como Anexos 1 y 3 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, los cuales contienen la información mínima, pero puede ser enriquecida por el consultor según la complejidad de la obra.

q) Absolución permanente de las consultas referidas a la documentación técnica que elabore o presente como parte del mismo.

r) Mantener reuniones periódicas con personal de la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, durante el proceso de elaboración del expediente técnico, siendo coordinador del proyecto el responsable del seguimiento y control del servicio de consultoría, a fin de evaluar permanentemente el avance del expediente técnico.

s) No se aceptará las variaciones sustanciales respecto a lo señalado en el estudio de pre inversión a nivel de factibilidad del proyecto, sin que estas cuenten con la autorización escrita correspondiente.

t) Si producto de las reuniones llevadas a cabo durante la elaboración del expediente técnico, se evidencia la necesidad de autorizar modificaciones en el contrato, ampliaciones de plazo, adicionales, consultas, entre otros; el Consultor deberá dar cumplimiento a las formalidades y obligaciones establecidas en el RLCE para servicios de consultoría de obra, que resulten aplicables a cada figura, dando cumplimiento a los plazos de ley.

u) El desarrollo del expediente tiene etapas con entregables que pasarán por un proceso de revisión por parte del Coordinador del Proyecto y de ser el caso por profesional(es) revisor(es) de determinada(s) especialidad(es) que la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica asigne, las reuniones de coordinación no tienen el mismo grado de acuciosidad por lo que si es necesario para el interés del proyecto, no se podrá limitar la posterior revisión de la ejecución de los acuerdos.

v) Respecto de los entregables a presentar por el consultor, éstos 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 máximos que establecen los artículos 168 y 171 del RLCE.

w) Elaborar los formatos correspondientes (Formato 8A), en concordancia con lo normado en el sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones, y los documentos complementarios (informe técnico Sustentatorio, evaluación social, etc.)

x) Tramitar y obtener la conformidad del órgano competente del Proyecto, para obtener la Licencia de Construcción o documento equivalente que permita la legalidad de la ejecución de la obra.
Gestionar el certificado de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA) y/o el Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), según lo establecido por la norma D.S. Nº 054-2013-PCM (16.05.13), la Directiva Nº 001-2013-VPMCIC/MC (04.06.13).

z) La responsabilidad del consultor se extiende a levantar cualquier consulta y/o duda y/u observaciones desde el momento del proceso de convocatoria para la ejecución de la obra y durante la ejecución de la obra.

12. INFORMACIÓN QUE BRINDARÁ LA ENTIDAD.

La Entidad suministrará a El Consultor, una copia simple de los siguientes documentos, lo cual no condiciona la fecha de inicio contractual:

a) Copia del Estudio de pre inversión materia de los presentes términos de referencia.
b) Copia de los Términos de referencia
c) Diseño de Membrete para Planos.
d) Diseño Oficial del Cartel de Obra.
e) El Consultor formulará su propuesta teniendo como base los informes entregados por La Entidad. De requerir modificación por razones técnicas, las cuales deberá informar y sustentar en el Informe de Compatibilidad, deberá contar con la conformidad de La Entidad y de ser el caso por los entes que la Ley y/o directivas correspondientes establezcan.
f) El Consultor evaluará toda la información que le facilite La Entidad. Sin embargo, será el único responsable por la forma como aplique dicha información para la obtención de las conclusiones y recomendaciones que efectúe como resultado del servicio.

13. RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR.

Sin exclusión de las obligaciones que correspondan a El Consultor, conforme a los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, y que son inherentes a la Consultoría de Obra contratada, éste se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

a) Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto de la Consultoría de la Obra.
b) Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia.
c) Visitar la localidad, el terreno y/o inmueble que será materia de aplicación de la Consultoría de Obra.
d) Tomar conocimiento del alcance de los Informes técnicos, de diagnóstico y descriptivo, efectuando oportunamente ante La Entidad, las observaciones o consultas que correspondan, para lo cual realizará el Informe de Compatibilidad.
e) Efectuar los trabajos de campo que sean necesarios para verificar el estado y características topográficas, geográficas, climáticas y de servicios básicos, análisis de impacto ambiental todos correspondientes a la localidad y al terreno sobre el que se ejecuta el proyecto.
f) Realizar los Estudios de Mecánica de Suelos aplicando la norma E.050 – Suelos y cimentaciones, y determinar las características del terreno según sean necesarias.
g) Garantizar la participación del personal profesional mínimo que se exige en el presente documento, así como de los servicios, equipos y personal técnico y auxiliar que garanticen la buena y oportuna consultoría del Expediente Técnico Detallado.
h) Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para la elaboración del Expediente Técnico Detallado.
i) Asumir la responsabilidad total y exclusiva por la calidad del Expediente Técnico Detallado, para lo cual mantendrá coordinación permanente con La Entidad sobre los trabajos que se ejecuten.
j) El Consultor será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal, por los resultados que obtenga y que puedan producir fallas en la Obra que recomiende ejecutar como producto de los estudios efectuados.
k) El Consultor está obligado a aplicar la reglamentación, directivas, ordenanzas municipales, normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para el desarrollo de la Ejecución de Obra, así como para sustentar adecuadamente la documentación técnica que formulará para La Entidad.
l) De ser necesario, el Consultor brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al Coordinador que designará La Entidad, así como al Revisor o Equipo Revisor que, eventualmente, tendrá a su cargo la revisión de los documentos que vaya elaborando El Consultor.
m) El Contrato establecerá las demás responsabilidades y obligaciones esenciales de El Consultor; las que se complementarán con los aquí listados.

n) La revisión de los documentos y planos, así como la declaratoria de conformidad del Proyecto Definitivo, por parte del Gobierno Regional de Lambayeque, no exime al Consultor de la responsabilidad final y total del mismo, técnica y/o administrativa por las probables fallas ocultas no declaradas y/o que por su dificultad no hayan podido ser detectadas y observadas a tiempo por los responsables de la revisión del mismo.

o) El Consultor es responsable por la precisión de los metrados del Proyecto, los cuales deben estar dentro de un rango razonable de los metrados reales de obra, definido por un diferencial del orden máximo de 5% de los metrados reales.

p) En atención a que el Consultor es el responsable absoluto del Expediente Técnico Detallado que realiza, deberá garantizar su calidad y responder por el trabajo realizado, dentro de los términos que establecen las normas por un plazo no menor de tres (3) años después de la conformidad de obra otorgada por la entidad, por lo que en caso de ser requerido por el Gobierno Regional de Lambayeque, para absolver observaciones, consultas, defectos, fallas y/o vicios ocultos que presenta el expediente técnico, no podrá negar su participación y absolución de dichos requerimientos mencionados.

q) En caso de no contestar por escrito y/o no concurrir a la citación antes indicada, se hará conocer su negativa al OSCE y a la Contraloría General de la República, a los efectos legales consiguientes, en razón de que el servicio prestado es un acto administrativo por el cual es responsable ante el Estado.

r) *El Postor*, en su propuesta técnica o mediante Carta Notarial, deberá designar a su representante indicando su domicilio legal conocido y estable, a donde el Gobierno Regional de Lambayeque deberá cursar toda la documentación oficial que se origine del proceso de elaboración, presentación, revisión de informes, cumplimiento de plazos, etc. Asimismo, el Consultor deberá designar al Jefe de Proyecto.

14. CONDICIONES GENERALES PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO.

14.1. Organización:

a) El Consultor deberá presentar el equipo profesional y técnico que participará en la Elaboración del Expediente Técnico (Detallado), incluyendo un organigrama donde se especifique las funciones y responsabilidades correspondientes de cada uno de ellos. Dicho programa se entregará dentro de los cinco (05) días hábiles posteriores al Inicio de la consultoría.

b) El Consultor deberá garantizar la participación de personal profesional, técnico y auxiliar calificado y experimentado en labores similares a la que se contrata. El personal colegiado, deberá demostrar encontrarse hábil para el ejercicio profesional en las especialidades de agua, alcantarillado, ambiental, entre otros necesarios, según lo exige la Ley Nro. 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos e Ingenieros. Tal condición será acreditada con la presentación de la Boleta, Certificado y/o Constancia que emitirá el Colegio Profesional correspondiente (Original o copia legalizada).

c) Los bachilleres y técnicos podrán integrar el equipo de El Consultor en calidad de asistentes. Sin embargo, no podrán asumir individualmente el desarrollo y la suscripción de los documentos que se formulen. Dicha documentación deberá ser supervisada y avalada por un profesional competente y colegiado.

d) El Consultor podrá efectuar modificaciones y/o reemplazos entre su personal, por causa fortuita o fuerza mayor. No obstante, requerirá de la aprobación que le otorgará La Entidad para formalizar dicho reemplazo. El incumplimiento de dicha obligación constituye causal de resolución contractual atribuible a El Consultor, por incumplimiento.

e) El personal profesional que sea reemplazado deberá reunir igual o mejor experiencia que el personal original. Tales cambios no irrogarán gasto adicional a La Entidad.

f) El Consultor, así como el equipo profesional que presente para el desarrollo del Expediente Técnico Detallado, deberán contar con experiencia comprobada en el desarrollo de Proyectos de Construcción y de Expedientes Técnicos; con la debida organización administrativa, la capacidad y respaldo técnico, y la solvencia económica suficiente. Acreditará, igualmente, domicilio legal conocido y estable.

14.2. Responsabilidades y Funciones del Equipo Profesional Responsable de la Elaboración del Expediente Técnico:

El personal profesional requerido para la presentación de la elaboración del Expediente Técnico debe cumplir lo siguiente:

14.2.1. PERSONAL ESPECÍFICO

I. JEFE DE PROYECTO: INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL

a) Articular y desarrollar acciones conjuntas con el personal de apoyo para formular el planteamiento técnico del Expediente Técnico de Obra
b) 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.
c) Liderar, dirigir, organizar, planificar y ejecutar acciones que forman parte del proceso de elaboración integral del Expediente técnico de obra.
d) 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.
e) 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.
f) Articular acciones conjuntas con el personal clave y de apoyo para la correcta elaboración del expediente técnico de obra.
g) 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.
j) Evaluar avances y detectar oportunamente los factores que pudieran generar retrasos en la formulación del expediente técnico.

II. INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL, ESPECIALISTA SANITARIO

a) Realizar el diseño de cada uno de los componentes que forman parte del sistema de agua y sistema de disposición sanitaria de excretas, elaboración de plantilla de metrados, especificaciones técnicas y documentos que deriven de su trabajo y especialidad con apoyo de todo el equipo de trabajo.

b) Diseñar la línea de impulsión, captación de agua, diseño de reservorios línea de agua potable y redes de distribución.
c) Diseñar la opción técnica elegida en saneamiento, en cumplimiento de la RM-192-2019-VIVIENDA/MVCS.
d) Realizar prueba de infiltración, zonificando el suelo en función al área de influencia del proyecto y otras pruebas que se requiera para el diseño.
e) Articular y desarrollar acciones conjuntas con el jefe de proyecto para formular el planteamiento técnico del expediente.
f) Tiene la responsabilidad del componente técnico del proyecto, firmará y sellará todos los informes técnicos y todas las páginas según correspondan a su especialidad.
g) Sustentará los planteamientos técnicos desarrollados al proyecto.
h) Participará en el levantamiento topográfico y recopilará información de campo para realizar el diagnóstico de la situación actual del proyecto.
i) Articular acciones conjuntas con el jefe de proyecto y personal de apoyo para la correcta elaboración del Expediente Técnico de obra.
j) Elaborar los informes que correspondan sustentando el trabajo técnico realizado.
k) Evaluar avances y detectar oportunamente los factores que pudieran generar retrasos en la formulación del expediente técnico.
l) Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto.

14.2.2. PERSONAL DE APOYO

I. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS

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

II. ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS

a) Realizar el detalle de los costos y presupuestos con el sustento respectivo (cotización de insumos, materiales y/o equipos, entre otros).
b) Realizar los costos y presupuestos de mercado, verificando que los precios unitarios de los insumos guarden relación con el promedio de cotizaciones.
c) Responsable de la elaboración de los metrados 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.
e) Elaboración de la programación de actividades de obra según las etapas requeridas, así como los cronogramas de desembolso para insumos y valorizaciones.
f) Verificar que la programación de obra tenga características de una distribución normal, utilizando para ello herramientas de verificación.
g) Revisará los metrados de cada componente.
h) Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto.

III. ESPECIALISTA EN ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

a) Elaborar el informe de evaluación y mitigación ambiental.
b) Desarrollo de la matriz de probabilidad e impacto.
c) Elaborar el Informe de Impacto ambiental
d) Encargado de tramitar/registrar la certificación ambiental o ficha técnica ambiental ante la entidad competente.
e) Otras labores concernientes a su especialidad, necesarias para el proyecto

15. INFORMES DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

La Elaboración del Expediente Técnico Detallado se efectuará en tres (03) Informes de cumplimiento obligatorio, cuyos requerimientos y contenidos mínimos se detallan en los presentes términos de referencia. El Consultor podrá, sobre la base de su experiencia y responsabilidad profesional y contractual, recomendar la inclusión o desarrollo de algún trabajo o documento técnico que permita mejorar, precisar o complementar el Servicio y el objeto del mismo.

Antes del inicio de sus actividades, el consultor deberá realizar coordinaciones con LA ENTIDAD (coordinadores y/o supervisores), con la finalidad de presentar el plan de trabajo y cronograma de reuniones periódicas durante todo el desarrollo de las etapas del expediente técnico.

PLAN DE TRABAJO

Se presentará a los cinco (05) días calendarios desde el inicio de la consultoría para su revisión, evaluación y aprobación por parte de la entidad en un plazo de dos (02) días hábiles. Este plan de trabajo establecerá criterios, metodologías y procedimientos que se emplearán en la elaboración del estudio definitivo. Contendrá además una evaluación y planteamiento para precisar el ámbito del proyecto, el programa de trabajo y las principales actividades a desarrollar, donde especifique las funciones y responsabilidades correspondientes de cada uno de sus especialistas (Personal clave y apoyo), todo plasmado en un diagrama de GANTT. Es importante aclarar que el no cumplimiento del plan de trabajo es causal de la penalidad correspondiente.

Además, incluirá el certificado de habilidad profesional (original) por cada uno de los especialistas que intervienen en la elaboración del proyecto (personal clave y de apoyo).

Además, los entregables deberán estar acorde a lo siguiente:

FORMATO DE PRESENTACION IMPRESO Y DIGITALIZADO

- El consultor entregará vía mesa de partes, cada una de los entregables parciales, presentando la información completa y ordenada de acuerdo a los presentes términos de referencia; asimismo, adjuntará una lista de chequeo, donde detallará la ubicación (número de folio) de cada documentación que conforma su entregable.
- El consultor entregará vía mesa de partes, el expediente técnico definitivo, presentando con la información completa y ordenada de acuerdo al índice entregado (ANEXO 01).
- Las memorias descriptivas, especificaciones técnicas e índices, serán desarrollados en software, Microsoft Word.
- Las memorias de cálculo pueden ser desarrolladas y presentadas en Microsoft Excel y Microsoft Word.
- Los metrados serán desarrollados y presentados en Microsoft Excel. Estos metrados deben contemplar de manera obligatoria lo señalado en la NORMA TECNICA DE METRADOS PARA OBRAS DE SANEAMIENTO.
- Así mismo se deberá incluir el resumen y el sustento de los metrados por partida de cada componente, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera.

- El presupuesto general y por componente, análisis de precios unitarios, relación de insumos y formulas Polinómicas, serán desarrollados y presentados en software S10 (Microsoft Excel, PDF, Backup s10)
- El desagregado de gastos generales, calendario de avance de obra valorizado y calendario de adquisición de materiales o desembolsos, serán desarrollados y presentados en software Excel
- Los cronogramas de ejecución de obra GANTT y PERT CPM, serán desarrollados y presentados en software Microsoft Project, impresos en formato A2 o A1, según pueda visualizarse correctamente.
- Planos de obra en AutoCAD (mínimo versión 14)
- Los planos del expediente técnico serán presentados en formato A1. estarán dentro de micas en un archivador plastificado color blanco, ordenado de acuerdo al índice (ver anexo1).

La información digital se entregará respetando los contenidos del expediente técnico en CD:

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA

- CD N°1: Archivos fuente, en formato Word, Excel, Project, S10, AutoCAD (planos) y otros.
- CD N°2: Archivo escaneado, en formato PDF (300pp). El escaneado se realizará del expediente técnico definitivo debidamente foliado, sellado y firmado por el representante legal, jefe de proyecto y los profesionales responsables, así como los profesionales revisores de la entidad.

ENTREGABLE 01: Compuesto por el INFORME TÉCNICO INICIAL, ESTUDIOS BÁSICOS Y COMPONENTES, los cuales están comprendidos en el Anexo 01 del presente documento.

A) Informe técnico inicial:

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 información necesaria para desarrollar el proyecto, teniendo como referencia el Estudio de Pre Inversión.
En este informe deberá de adjuntarse la documentación que permita verificar los Avances del proyecto como son:

- Informe del Consultor indicando avances logrados, dificultades encontradas, resultados de aforos realizados, padrón de beneficiarios del proyecto, panel fotográfico, conclusiones y recomendaciones.
  Información y documentación de disponibilidad legal (disponibilidad física) de la Fuente.
  Estudios de calidad de agua.
- Documento suscrito por la autoridad local del área de estudios, que evidencia coordinación entre el consultor y autoridades locales beneficiarias del proyecto.

B) Estudios básicos y componentes:

a) Estudio topográfico
b) Estudio de mecánica de suelos
c) Estudio de canteras y fuentes de agua para la construcción
d) Estudio impacto ambiental (nivel de estudio según corresponda)
e) Estudio de fuentes de agua para consumo humano
f) Gestión de riesgos (evaluación cualitativa)
g) Disponibilidad legal de la fuente (documentos que acrediten la propiedad y/o libre disponibilidad de los terrenos.

h) Cargos de tramites de CIRA, factibilidades (de corresponder)
i) Memorias de cálculo de agua potable
j) Memorias de cálculo de sistema de eliminación de excretas
k) Memorias de cálculo de estructuras (para los componentes estructurales que se proyecten).
l) Planos generales: Planos de ubicación, planos del área de influencia del proyecto, planos topográficos, planos de trazado y/o lotización, plano de ubicación de canteras y botadero, plano de general de sistema de agua existente, plano general del sistema de saneamiento existente, otros

ENTREGABLE 02: Compuesto por el **desarrollo Integral de especialidades**, los cuales están comprendidos en el Anexo 01 del presente documento.

En la segunda entrega, el Consultor adicionará los componentes descritos líneas abajo. Así mismo se incluirá la información aprobable del entregable 01; teniendo como componentes del segundo entregable los siguientes ítems.

a) Especificaciones técnicas
b) Metrados
c) Presupuesto referencial de obra
d) Presupuesto por especialidad y/o componente.
e) Formulas polinómicas
f) Relación de insumos y recursos
g) Relación de equipo mínimo de construcción
h) Análisis de costos unitarios
i) Cotizaciones
j) Desagregado de gastos de obra (gastos generales y gastos de supervisión)
k) Cálculo de fletes
l) Cronograma de obra (ejecución de obra, valorizado, adquisición de materiales, desembolsos, etc.)
m) Desagregado de evaluación cuantitativa de la gestión de riegos.
n) Plan de seguridad y salud (incluye desagregado de presupuesto)
o) Plan de capacitación y sensibilización (incluido presupuesto)
p) Plan de monitoreo arqueológico (incluido presupuesto, de ser el caso)
q) Planos definitivos del sistema de agua potable y sistema de tratamiento de excretas (serán adicionados a los planos presentados en el primer entregable)

ENTREGABLE 03: Compuesto por el **Expediente técnico definitivo**, el cual cuenta con una estructura definida en el Anexo 01.

16. OPORTUNIDAD DE PRESENTACION, EVALUACION Y APROBACION DEL EXPEDIENTE TECNICO.

16.1. Plazos de elaboración y levantamiento de observaciones

El plazo total asignado a EL CONSULTOR para la prestación del servicio de consultoría hasta la obtención del expediente técnico definitivo será de cuarenta y cinco (45) días calendarios. Este plazo será efectivo para 03 entregas oficiales y obligatorias, de acuerdo con cada etapa programada en el Numeral 15, según el siguiente detalle.

PRIMER INFORME (INFORME TÉCNICO INICIAL, ESTUDIOS BÁSICOS Y COMPONENTES)

- **Plazo para la elaboración del primer entregable:**
  Hasta diez (10) días calendarios de iniciado el servicio de consultoría. (El incumplimiento de las fechas será motivo para la aplicación de la penalidad).
- **Día de la Presentación:**
  Exposición en formato Power Point y/o similar, Participa todo el personal clave de la consultoría (el incumplimiento de las fechas y la ausencia de alguno de los especialistas del consultor, serán motivo para la aplicación de la penalidad).

- **Evaluación:**
  Tres (3) días hábiles (en el quinto día se entregan las observaciones, de existir)
- **Plazo para levantamiento de observaciones:**
  Hasta cinco (5) días calendarios.

- **SEGUNDO INFORME (Desarrollo de integral de especialidades)**
  - **Plazo para la elaboración del segundo entregable:**
    Hasta veinticinco (25) días calendarios después de aprobado el primer entregable. (El incumplimiento de las fechas será motivo para la aplicación de la penalidad).
  - **Día de la Presentación:**
    Exposición en formato Power Point y/o similar, Participa todo el personal clave de la consultoría (el incumplimiento de las fechas y la ausencia de alguno de los especialistas del consultor, serán motivo para la aplicación de la penalidad).
  - **Evaluación:**
    Tres (03) días hábiles (en el quinto día se entregan las observaciones, de existir)
  - **Plazo para levantamiento de observaciones:**
    Hasta cinco (5) días calendarios.

- **TERCER INFORME (Expediente técnico definitivo)**
  - **Plazo para la elaboración del tercer entregable:**
    Hasta diez (10) días calendarios después de aprobado el segundo entregable. (El incumplimiento de las fechas será motivo para la aplicación de la penalidad).
  - **Día de la Presentación:**
    Exposición en formato Power Point y/o similar, Participa todo el personal clave de la consultoría (el incumplimiento de las fechas y la ausencia de alguno de los especialistas del consultor, serán motivo para la aplicación de la penalidad).
  - **Evaluación:**
    Tres (3) días hábiles (en el quinto día se entregan las observaciones, de existir)
  - **Plazo para levantamiento de observaciones:**
    Hasta cinco (5) días calendarios.

Cuadro N°1. Plazos de elaboración y revisión del estudio definitivo

N° ENTREGABLE	CONCEPTO	PLAZO DEL CONSULTOR PARA EL DESARROLLO DEL ENTREGABLE (Días calendarios)	EVALUACION (Días hábiles)	PLAZO DEL CONSULTOR PARA LEVANTAR LAS OBSERVACIONES (Días calendarios)
1ER ENTREGABLE	Desarrollo del informe técnico inicial, estudios básicos y componentes	Hasta 10 días	03	05
2DO ENTREGABLE	Desarrollo del proyecto integral de las especialidades a nivel	Hasta 25 días	03	05

	de ejecución de obra debidamente compatibilizada			
3ER ENTREGABLE	Desarrollo del expediente técnico definitivo a nivel de ejecución de obra. (Incl. Factibilidades y Licencias)	Hasta 45 días	03	05

Diez / cinco (10 / 5) días previos a la presentación de los entregables, el supervisor realizará reuniones concurrentes, con los especialistas por parte del consultor.
Los plazos para el desarrollo del expediente técnico definitivo, no contabilizan los plazos de Evaluación, y levantamiento de observaciones.
Así mismo, una vez levantadas las observaciones por el consultor (de existir) la entidad se tomará el mismo plazo de la evaluación, para su revisión. Si luego de eso persisten observaciones, será motivo de resolución de contrato.

CONSIDERACIONES:

- **Respecto al plazo de ejecución del expediente técnico;** se debe aclara que el plazo total es de cuarenta y cinco (45) DÍAS CALENDARIOS, el mismo que se consignará en el contrato y literalmente en los términos de referencia; correspondiendo al plazo efectivo con el que cuenta el consultor para la elaboración del expediente técnico.

- **Del seguimiento**: para la validación de los problemas resueltos, se contemplará como fuente de intercambio de información, el correo electrónico.

- Los plazos de revisión de los entregables por parte de la entidad, no forman parte del plazo de ejecución contractual.

- Bajo ningún concepto podrá presentarse un entregable, si no se cuenta previamente con la conformidad del entregable que le antecede.

- En caso el financiamiento del proyecto estuviera a cargo de otras entidades, el consultor tendrá la responsabilidad del levantamiento de observaciones que la entidad competente formule, con un plazo de cinco (5) días calendarios para su subsanación.

- Así mismo si el entregable o levantamiento de observaciones presentados por el consultor se encuentra incompleto y no cumple con los requisitos exigidos en los presentes términos de referencia, se considerará como no efectuada la entrega, aplicando la penalidad correspondiente.

- En caso que alguna de las fechas de entrega recaiga en un día no laborable, se considerará para su presentación el día hábil siguiente.

- Se considerará válida la notificación vía correo electrónico, para lo cual el consultor deberá señalar un correo electrónico, siendo el correo de la *DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA*: deat-grin@regionlambayeque.gob.pe.

- En caso de generarse observaciones nuevas, que no se hayan formulado antes de la revisión del levantamiento de observaciones que realiza El Consultor, se considerará un nuevo plazo para su absolución la cual será igual a lo previsto cuando por primera vez se remite observaciones al Consultor y no serán computados dentro del plazo de ejecución de cada etapa, razón por la cual no están sujetos a penalidad y El Consultor asume el compromiso de atender dichas

observaciones y en caso contrario será considerado como incumplimiento de Contrato pudiendo dar motivo a rescindir el mismo.

- No obstante, los plazos que El Consultor requiera para subsanar nuevas observaciones, o para corregir observaciones no subsanadas, que se deriven ambas del pliego original de observaciones, ya sea por omisión o rectificación fallida; sí se considerarán dentro del Plazo de Ejecución, derivando en atraso, lo que conllevará a la aplicación inmediata de la penalidad correspondiente; según lo previsto en el Contrato, y en el numeral 24° del presente documento.

a) Todo retraso en la entrega total de la documentación establecida en el numeral 14 de los presentes Términos de Referencia, que exceda el plazo otorgado, se considerará para efecto de la penalidad respectiva, de ser el caso; según lo señalado en el numeral 24° del presente documento.

b) De ser el caso que existan demoras por parte de las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias en emitir la aprobación de los proyectos respectivos, y estos excedan a la fecha de presentación y/o levantamiento de observaciones del Informe Final, se considerará este periodo de demora como tiempo muerto, no generándose la aplicación de penalidades al consultor, siempre que se demuestre haber cumplido con la presentación oportuna de dichos proyectos ante las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias, presentaciones que no podrá exceder de los plazos establecidos en el numeral 15 de los presentes Términos de Referencia y asimismo que demuestre haber subsanado oportunamente las observaciones que el Revisor, Municipio y/o las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias le pudiera haber efectuado (subsanación dentro del plazo establecido para la subsanación de observaciones establecido en los términos de referencia).

c) Este tiempo de demora tampoco generará a favor del consultor derecho por concepto de intereses ni ampliaciones de plazo alguno, ni mayores gastos generales. La demora de las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias en dar la conformidad y/o aprobación correspondiente, no es impedimento para que el contratista cumpla con presentar ante la Entidad el resto de la documentación en el plazo establecido para la presentación de cada una de los Informes del Expediente Técnico.

d) Toda la documentación que se formule en el Informe correspondiente se elaborará cumpliendo los alcances, contenidos y formatos establecidos en los presentes Términos de Referencia y Anexos.

e) No se considerará como entrega oficial, cuando el Consultor efectúe la presentación incompleta de los documentos exigidos en el Informe correspondiente. En este caso, y para todo efecto, se considerará como no efectuada la entrega. aplicando la penalidad correspondiente.

f) El Informe que se formule deberá ser firmado y sellado por el Representante Legal de El Consultor, y por el Jefe del Proyecto, y por el profesional colegiado responsable de su elaboración.

16.2. Revisión, Evaluación y Aprobación:

a) La Entidad a través del supervisor de la elaboración del expediente técnico, revisará los volúmenes correspondientes del Expediente Técnico, en un plazo referencial de Cinco (05) días hábiles, computados desde el día siguiente a la fecha en que fue recibida la documentación completa. De existir observaciones, éstas serán notificadas por escrito a El Consultor para su subsanación, adjuntándose el expediente observado.

b) El Plazo que se tomen en revisar, evaluar, dar conformidad y/o aprobar las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias a los Informes y/o documentaciones correspondientes no deberá afectar al desarrollo del Expediente Técnico, por tanto, el Consultor debe cumplir con presentar la documentación correspondiente en la oportunidad establecida en el numeral 15 de los presentes Términos de Referencia, no debiéndose generar penalidades

al Contratista, ni derecho de pago de interés algunos según las condiciones que se explican en el numeral 16 de los presentes Términos de Referencia.

c) El Consultor contará con cinco (05) días calendario por cada informe entregable, computados desde el día siguiente a la fecha en que recibe las observaciones del Gobierno Regional de Lambayeque, para disponer la subsanación total y nueva entrega.

d) El Consultor contará con cinco (05) días calendarios, computados desde el día siguiente a la fecha en que recibe las observaciones de las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias, para disponer la subsanación total y nueva entrega.

e) El Supervisor de la elaboración del expediente técnico, contará con un tiempo referencial de cinco (05) días calendarios, computados desde el día siguiente a la fecha en que recibe la subsanación de observaciones por parte del consultor y/o entidad, para la respectiva revisión del expediente técnico.

f) La totalidad de la Subsanación de Observaciones efectuadas por el Supervisor, será presentada en la Oficina del Gobierno Regional de Lambayeque.

g) La totalidad de la Subsanación de Observaciones efectuadas por las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias, será presentado directamente ante dichas entidades y empresas mediante documento, cuyo cargo de entrega será entregado al Gobierno Regional de Lambayeque, siendo obligación del Consultor hacer el seguimiento y subsanar las observaciones que estas empresas le pudieran hacer hasta obtener las conformidades y/o aprobaciones correspondientes.

h) Todo retraso en la entrega de los documentos corregidos que exceda el plazo indicado, considerará la penalidad respectiva, cuya penalidad diaria se calculará de acuerdo a lo señalado en el Numeral 24° de los términos de referencia y artículo 162° del Reglamento. El Consultor adjuntará al expediente corregido, el expediente observado, a efectos de facilitar el control de las correcciones efectuadas.

i) El Consultor no contará con plazo adicional para levantar observaciones no subsanadas, o que se deriven de correcciones fallidas. En este caso, la penalidad correspondiente se computará desde el mismo día en que se reciba el Pliego de Observaciones No Subsanadas.

j) La fecha de la notificación de las observaciones a través del correo electrónico por parte de la entidad, se considerará valida, para el cómputo de los plazos que cuenta el consultor para la subsanación correspondiente.

16.3. Conformidad y Aprobación:

La aprobación del estudio definitivo – expediente técnico de obra la otorgará la entidad mediante acto resolutivo, a través de la Dirección de estudios y asistencia técnica.

a) **Conformidad técnica**, es el supervisor quien será el responsable de evaluar y emitir la conformidad técnica de los entregables elaborados y presentados por el consultor, recomendando su aprobación a la dirección de estudios y asistencia técnica.

b) **Aprobación del entregable**, es la dirección de estudios y asistencia técnica responsable de emitir la aprobación de los entregables elaborados y presentados por el consultor, así mismo solicitará al consultor la presentación de las copias requeridas en los términos de referencia.

c) La aprobación y conformidad definitiva se otorgará, con la aprobación y emisión de la Resolución del Expediente Técnico por parte de la Entidad.

d) No será procedente la Conformidad parcial para ningún Informe. Es decir que el Consultor deberá cumplir con presentar todos los volúmenes indicados y requeridos, caso contrario su presentación será incompleta y no se podrá dar por concluida el Informe correspondiente, debiéndose aplicar al contratista la penalidad correspondiente.

17. RESPONSABILIDAD POR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

VI. Reglamento de Metrados para Obras de Edificación (RD 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC). Aplicable al metraje a efectuar.
VII. Reglamento de Metrados para Obras de Habilitación Urbana (RD 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC). Aplicable al metraje de exteriores, de ser el caso.
VIII. Reglamento del Régimen de Fórmulas Polinómicas (D.S. Nro. 011-79-VC). Aplicable en la Elaboración de las fórmulas polinómicas de reajuste de precios.
IX. Norma Técnica de Infraestructura para locales de Educación Superior.
X. Código Nacional de Electricidad.
XI. Normas Técnicas de Control Interno para el Sector Público, aprobadas mediante Resolución de Contraloría Nro. 072-98-CG.
XII. Ley y Reglamento de Regularización de Edificaciones (Ley Nro. 29090 y D.S. Nro. 024-2008-VIVIENDA). Aplicable al trámite de consulta previa del proyecto arquitectónico, y a la estimación del costo de la obtención de la Licencia de Obra.
XIII. Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y su Reglamento.
XIV. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley 27446 del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
XV. Decreto Supremo N° 066-2007-PCM, Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil.
XVI. Ley Nº 28296 - Ley del Patrimonio Cultural de la Nación - D.S. Nº 054-2013-PCM (16.0513) y a la Directiva Nº 001-2013-VPMCIC/MC (04.06.13).
XVII. Norma Técnica G.050, Seguridad durante la construcción.
XVIII. El Consultor asumirá solidariamente la responsabilidad que le corresponda al profesional responsable de la elaboración de aquellos documentos técnicos que puedan ser motivo de observación por parte de los organismos de fiscalización del Estado, por no haber sido formulados en atención a las normas vigentes.
XIX. Todos los documentos serán redactados en idioma castellano, usándose el sistema métrico decimal, ajustándose, además; a las Normas Técnicas emitidas por el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección a la Propiedad Intelectual – INDECOPI (Ex - INTINTEC); según corresponda.
XX. Resolución ministerial 448-2020-MINSA "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores"
XXI. Otras normas que correspondan.

19. FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO.

El cumplimiento de los formatos y normas de presentación de los documentos técnicos, se constituyen para El Consultor en obligación esencial, siendo requisito de primer orden en las entregas parciales, o en la entrega final, estando establecidos los formatos de presentación en el anexo N° 6.

20. COMPUTO DE PLAZOS.

20.1. Generalidades:

a) Según lo indicado en el Artículo 143° del Reglamento de la Ley, los plazos de ejecución del servicio se computan en días calendarios, excepto en los casos indicados por dicho Reglamento. Se incluyen los días sábados, domingos y feriados.
b) Las solicitudes de ampliación del Plazo de Ejecución, se gestionan según lo indicado en el Artículo 34° de la Ley, y en el Artículo 158° del Reglamento
c) El vínculo contractual quedará disuelto cuando quede consentida la Liquidación del Contrato.
d) La entrega del Adelanto Directo; siempre y cuando haya sido solicitado por el Contratista dentro del marco establecido en el Numeral 21° del presente documento, el cual no representará obstáculo alguno para el Cómputo de los Plazos de elaboración del Expediente Técnico.

a) El Consultor es el único responsable por la calidad y contenido técnico de la documentación que elabore, proyecte, solicite, obtenga, procese, analice o incorpore al Expediente Técnico Detallado que entregará a La Entidad. Dicha responsabilidad es intransferible, e ineludible.

b) El Consultor asumirá solidariamente la responsabilidad que le corresponda al profesional responsable de la elaboración de aquellos documentos técnicos que puedan ser motivo de observación por parte de los organismos de fiscalización del Estado, por no haber sido formulados en atención a las normas vigentes.

c) La Entidad rechazará, en cualquier momento, informe, o circunstancia en que se encuentre la elaboración del Expediente Técnico Detallado; toda aquella documentación técnica que elabore El Consultor cuando ésta no se encuentre en concordancia con cualquier Norma Técnica, Reglamento, Directiva o Parámetro Normativo vigente que regule la ejecución o diseño respectivo.

d) Sobre la base de lo expuesto, El Consultor está obligado a conocer la normatividad y reglamentación vigente, tanto en el ámbito nacional, regional o local; y que sea aplicable a la elaboración del Expediente Técnico. Su incumplimiento será considerado como causal de resolución del Contrato atribuible a El Consultor.

e) En este orden de ideas, cuando se determine que la documentación técnica que haya elaborado, ya sea total o parcialmente, incumple la normatividad vigente; El Consultor se obliga y compromete a rectificarla a su costo, incluso en aquellos casos en que, por omisión, error o desconocimiento, ésta haya sido aprobada por La Entidad. Dicha responsabilidad no podrá ser, en ninguna circunstancia, negada por El Consultor, quien tampoco podrá excusarse aduciendo contar con la aprobación del Coordinador y/o Revisor. El plazo que amerite dichas rectificaciones, será similar al asignado para subsanar las observaciones del Informe a la que correspondió la elaboración de tal documentación. Superado dicho plazo, El Consultor incurre en mora, siéndole aplicable la penalidad prevista.

f) Los adicionales y ampliaciones de plazo del Contrato de elaboración de Expediente Técnico Detallado estarán sujetos a los alcances y procedimientos establecidos en la Ley, así como a la evaluación y sustentación de la etapa efectivamente afectada (Ruta crítica).

18. PARÁMETROS NORMATIVOS Y TÉCNICOS QUE DEBERÁ APLICAR EL CONSULTOR.

La documentación técnica que elaborará y presentará El Consultor, estará sujeta obligatoriamente al cumplimiento de las siguientes normas, reglamentos y procedimientos. Su cumplimiento se considera obligación esencial de El Consultor:

I. Sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones y su Reglamento (D.L. N°1252 y D.S. N°284-2018-EF con sus respectivas modificaciones D.L. N°1432).

II. Ley Nº 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.

III. Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento (Ley Nº 30225 y D.S. Nº 350-2015-EF con sus respectivas Modificaciones: D.L. Nº 1444, D.S. Nº 0344-2018-EF).

IV. Ley del Presupuesto Participativo - Nº 28056 - CONCORDANCIAS: D.S. N° 171-2003-EF (Reglamento).

Reglamento Nacional de Edificaciones (Decreto Supremo Nº 011-2006-VIVIENDA) y sus actualizaciones, aplicable al diseño integral del edificio, de sus componentes, definición de especificaciones técnicas, y demás documentos aplicables directamente al diseño y a la construcción.

Actualizaciones recientes del reglamento nacional de edificaciones:

- RM N° 341-2018-VIVIENDA
  NTE EM040 Instalaciones de Gas
- RM N° 355-2018-VIVIENDA
  NTE E030 Diseño Sismo resistente
- RM N° 406-2018-VIVIENDA
  NTE E050 Suelos y cimentaciones

e) La entrega de la información que deberá proveer La Entidad, que se lista en el Numeral 11° de este documento, se efectuará como máximo al día siguiente de la suscripción del Contrato.
f) El Acta de Reconocimiento del Terreno donde se construirá la obra deberá suscribirse al día siguiente de la fecha de suscripción del contrato, para lo cual deberá efectuarse el reconocimiento de la zona sobre la cual se proyectará el expediente técnico materia del contrato. En dicho reconocimiento participará el Jefe de Proyecto y un representante del Gobierno Regional de Lambayeque. En caso de no asistir el Jefe del Proyecto en el mencionado reconocimiento, se aplicará la penalidad de 0.50 UIT por cada día de atraso.

20.2. Inicio del Plazo de Ejecución de la Elaboración del Expediente Técnico:

El plazo de la elaboración del Expediente Técnico se computará a partir del día siguiente en que se ha suscrito el Acta de inicio de Consultoría.

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

Durante la entrega del terreno deberán estar presente el jefe de Proyecto y el supervisor que designará La Entidad. Quienes firmaran el acta de entrega de terreno y el acta de inicio de consultoría.

Información complementaria que entregará la entidad:
a) Copia de los Términos de referencia.
b) Diseño de Membrete para Planos.
c) El Consultor evaluará toda la información que le facilite La Entidad. Sin embargo, será el único responsable de la forma como aplique los términos de referencia y de la información que debe mejorar en el contenido para la obtención de un expediente técnico correcto, que cumpla la Finalidad y objetivos requeridos del presente servicio.

21. FORMA DE PAGO.

Para el procedimiento del pago, este se hará previo a la emisión del informe de conformidad por parte de la Dirección de estudios y asistencia técnica, de la siguiente forma:

21.1. Valorizaciones o Pagos a Cuenta:

a) El abono de las valorizaciones de El Consultor se efectuará contra prestación y con la conformidad de La Entidad.
b) Las Valorizaciones (Pagos a cuenta), que se efectuarán de la siguiente manera:

- **1er. Pago:** Equivalente al **veinte por ciento (25%)** del Monto Ofertado del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del Primer entregable (Estudios básicos y proyecto integral de especialidades).

- **2do. Pago:** Equivalente al **treinta y cinco por ciento (35%)** del Monto Ofertado del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del Segundo entregable (proyecto integral de especialidades).

- **3er. Pago:** Equivalente al **cuarenta por ciento (40%)** del Monto Ofertado del Contrato Para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación de:
  1. Conformidad y aprobación del Informe final (Expediente técnico definitivo) y

2. Registro y aprobación del formato 8-a por parte de unidad formuladora respectiva.

21.2. Reajuste de las Valorizaciones o Pagos a Cuenta:

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

Los pagos previstos en la consultoría para cada entregable, se reajustarán según la siguiente formula y de acuerdo con la variación de Índice General de Precios al Consumidor (IU: 39) que establece el Instituto Nacional de Estadístico 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 x (Ip / Io)
Monto del Reajuste:
R = Vr - Vo
B. Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto:

AA= (A / C) x Vo
C. Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto:

D= [AA x (Ir-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) x Vo
D= Deducción de Reajuste que no corresponde. M= Monto a facturar.
Ip = Índice general de Precios al Consumidor de INEI a la fecha de la Valorización Io = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Valor Referencial. Ia= Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Pago del Adelanto.

La primera fórmula (A) define el monto de la valorización o pago a cuenta reajustado, y el monto del reajuste. La segunda fórmula (B) determina el monto que corresponde a la amortización del Adelanto. La tercera fórmula (C), define el monto del reajuste que no corresponde al Adelanto otorgado. La cuarta fórmula (D), define el monto final a facturar. Las últimas tres formulas 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.

22. SOLICITUD Y ABONO DE ADELANTOS.

a) A solicitud escrita de El Consultor, La Entidad abonará, el Adelanto Directo, hasta por el Diez por ciento (10%) del Monto contractual.
b) El abono del Adelanto Directo estará condicionado a la presentación que deberá efectuar El Consultor, de una garantía bancaria (Carta Fianza), por igual monto

del adelanto, que deberá estar vigente hasta la amortización total del adelanto otorgado.

c) La garantía deberá expresar literalmente las condiciones de: Solidaria, Irrevocable, Incondicionada y de Realización Automática a solo requerimiento de la Entidad. Dicho adelanto será descontado o amortizado proporcionalmente en cada uno de los pagos previstos en el presente documento.

d) El plazo para que El Consultor solicite el Adelanto Directo será de ocho (08) días calendarios computados a partir de la suscripción del Contrato. La solicitud será efectuada por escrito, debiéndose adjuntar, necesariamente, el original de la garantía correspondiente y el recibo de honorario o factura correspondiente.

e) La Entidad entregará el Adelanto Directo para la elaboración del Expediente Técnico Detallado dentro de los siete (07) días calendarios de haber recibido la garantía correspondiente.

f) La Entidad sólo puede entregar los adelantos previstos en las Bases y solicitados por el Consultor, contra la presentación de una garantía emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable bimestralmente por el monto pendiente de amortizar, hasta la amortización total del adelanto otorgado. La presentación de esta garantía no puede ser exceptuada en ningún caso.

23. SUPERVISIÓN Y EVALUACION CONCURRENTE.

23.1. Evaluación:

a) La evaluación, es el mecanismo de revisión de los entregables correspondientes a cada uno de los productos remitidos por la consultoría.

b) El proceso consistirá en que el jefe de proyecto, así como los especialistas, acudirán en una fecha, hora programada a una reunión de evaluación con el supervisor y/o coordinador designado por la entidad con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad técnica de los productos. en esta reunión se realizarán las preguntas que permitan aclarar los criterios técnicos aplicados o en su defecto se observarán los mismos, para lo cual se remitirán actas de observación correspondiente, las cuales tendrán que ser levantadas de acuerdo a los plazos indicados en los presentes términos de referencia.

c) Las actas de observaciones deberán ser suscritas por cada uno de los especialistas lo cual constituye un compromiso de subsanación en los plazos establecidos. Las copias de las actas deberán adjuntarse a los informes realizados por el supervisor, y serán requisito para los pagos contractuales, adicionales a la aprobación de los informes.

Constituye obligación contractual por parte del especialista del equipo consultor, participar en las reuniones de evaluación no pudiendo ser reemplazados en ningún caso por el representante legal del consultor, el jefe de proyecto ni por otra persona, salvo caso de fuerza mayor, debidamente justificada.

El consultor deberá cumplir con el cronograma de los presentes términos de referencia.

f) En caso (por razones justificadas) no sea posible cumplir con algunas de las fechas programadas para las reuniones de la evaluación indicada en los términos de referencia, se solicitará al Supervisor una reprogramación con 48 Horas de anticipación.

g) Se harán sesiones concurrentes y estas serán diez (10) días antes de la fecha programada para la presentación de los entregables, para uniformizar criterios técnicos que permitan terminar el proyecto en el menor tiempo posible y lograr soluciones pertinentes (pueden participan los especialistas del consultor y el Supervisor con los revisores) para lo cual el consultor deberá presentar los datos correspondiente de cada uno de los especialistas, así como el jefe de proyecto (Número Fijo, Numero celular, correo electrónico) a fin de lograr dichas coordinaciones con anticipación.

h) El Consultor estará sujeto a fiscalización permanente por parte de los funcionarios que designe La Entidad, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la elaboración del Expediente Técnico Detallado y de los compromisos contractuales asumidos.

i) La Entidad designará un Coordinador de Proyecto, el que será acreditado de su propio plantel profesional (arquitecto, ingeniero, o profesional a fin); así como, eventualmente, un Supervisor, que podrá ser contratado o de su propio plantel profesional; a quienes El Consultor brindará todas las facilidades del caso para el cumplimiento de sus funciones durante la elaboración del Expediente Técnico Detallado.

j) El Coordinador estará encargado del seguimiento, control, coordinación y revisión básica de los documentos formulados por El Consultor. Controlará el cumplimiento de los alcances, plazos y compromisos contractuales asumidos por ambas partes. También tendrá a su cargo, informar sobre la procedencia de pago de las valorizaciones del Servicio; gestionando los documentos administrativos que se requiera.

k) La Entidad, en aplicación de su derecho de fiscalizar y supervisar el desarrollo del objeto del Contrato, podrá convocar a El Consultor, en las oportunidades que crea necesario, para efectuar coordinaciones y revisiones al avance obtenido en la elaboración del Expediente Técnico Detallado; así como para que informe o asesore en asuntos concernientes al objeto del contrato.

l) Son competentes para evaluar, revisar y pronunciarse sobre el contenido técnico de los informes que presente El Consultor: la Gerencia Regional de Infraestructura (GRIN), la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica, el Coordinador de Proyecto y el Supervisor.

m) El Consultor deberá levantar la totalidad de las observaciones que pudiera formularle La Entidad, dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.

n) No procederá la aprobación de los documentos presentados por El Consultor si éste no ha efectivizado la entrega de la etapa completa, incluida la subsanación de las observaciones formuladas.

o) El Consultor deberá garantizar que las actividades y documentos técnicos derivados de estos Términos de Referencia, serán asumidos directamente por los profesionales que presente a La Entidad como parte de su equipo técnico.

p) Cualquier reemplazo en el equipo profesional que deba efectuar El Consultor, deberá ser autorizada por La Entidad, y deberá justificarse en causas fortuitas o de fuerza mayor. El incumplimiento de esta obligación ameritará la aplicación de la penalidad establecida en el Numeral 24° del presente documento. La reincidencia en esta falta, se constituye en causal de resolución del Contrato, por incumplimiento de una obligación esencial de El Consultor.

q) La calidad del Servicio prestado es de exclusiva responsabilidad de El Consultor. En tal sentido, no podrá negarse a la rectificación y/o subsanación de las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule La Entidad, todas las veces que sea necesario; sin corresponderle por ello, reconocimiento de mayores gastos.

23.2. Coordinación y Seguimiento:

a) El Consultor, bajo su exclusiva responsabilidad, deberá efectuar continuas reuniones con el Coordinador y supervisor del proyecto, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.

b) Las coordinaciones están orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de la Entidad.

c) Durante el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico Detallado, y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre éste, El Consultor deberá tomar en consideración las recomendaciones que le formulen los profesionales del Gobierno Regional, ya sean éstos: GRIN, el Coordinador de Proyecto, el supervisor o algún asesor externo convocado por La Entidad.

d) La Entidad es la última instancia facultada a pronunciarse sobre la consistencia técnica y formal de los estudios, ensayos, evaluaciones, y demás documentos formulados por El Consultor. En tal sentido, El Consultor no podrá negarse a subsanar las observaciones que la Entidad le formule a cualquier etapa del Servicio prestado, aduciendo haber sido aprobado previamente por otro funcionario o instancia técnica de La Entidad.

e) La Entidad, en protección de los intereses del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar el Expediente Técnico Detallado elaborado por El Consultor, sí dicho documento no contase con la calidad y consistencia técnica requerida.

f) La Entidad se reserva el derecho de requerir a El Consultor información complementaria a la elaborada y presentada por éste, cuando ésta presente inconsistencia técnica, o resulte ser incoherente, incongruente, ilógica o poco clara. El Consultor no podrá negarse a su cumplimiento. Dicha exigencia no implica ampliación de plazo, ni reconocimiento o pago de prestaciones adicionales.

24. PENALIDAD APLICABLE.

El Consultor será merecedor a que se le aplique la penalidad por mora prevista en el Contrato, si incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones materia del servicio. La Entidad deducirá dicha penalidad en cualquiera de las oportunidades previstas en el Artículo 161° del Reglamento de la Ley.

Si La Entidad se excediera en los plazos referenciales que se han establecido para la revisión o aprobación de las etapas, dicho atraso no será computado con cargo a El Consultor. La Entidad no está sujeta a la aplicación de ningún tipo de penalidad por mora en la revisión y/o aprobación de las etapas del objeto del contrato.

Penalidad por mora
De acuerdo al artículo 162 del RLCE se aplicará de acuerdo a la siguiente formula:

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

Donde F tiene e siguiente valor:
Para plazos menores o iguales a 60 días F=0.40
Para plazos mayores a 60 días F=0.25
Tanto del monto como del plazo vigente del contrato.

Otras penalidades
Según lo previsto en el artículo 163 del reglamento, se establecen otras penalidades, las que se describen a continuación.

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (1 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
2	En caso el personal del plantel profesional clave permanezca menos de 60 días calendario desde el inicio de su participación, si este es menor a los SESENTA (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento	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.
3	En caso el consultor presentara estudios definitivos requeridos sin firmas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico, sin previa comunicación y aprobación de la entidad.	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	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.
5	Retraso del consultor en la entrega de los informes parciales, subsanación de Observaciones y/o devolución de los entregables observados por la entidad.	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.
6	Retraso del proyecto debido a observaciones no subsanadas por omisión u observaciones nuevas que provengan de correcciones 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.
	Retraso del contratista en la entrega de plan de Trabajo para la elaboración del expediente técnico definitivo.	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.
8	Por presentar información técnica falsificada o sin sustento técnico durante la elaboración del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.

		cada supuesto de ocurrencia.	
9	En caso de ausencia del jefe del proyecto o representante legal en la entrega del terreno.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica. La entidad suscribirá un acta por cada actividad
10	En caso de ausencia de los profesionales especialistas en los trabajos de campo – personal clave ofertado.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
11	En caso de ausencia del personal clave en las reuniones de evaluación (sustentación) de cada entregable; y reuniones de coordinación convocadas por la entidad	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
12	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.
13	En caso el personal clave no se encuentre hábil 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.

Las penalidades por mora y otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de contrato vigente.

Así mismo, La Entidad podrá resolver el Contrato por incumplimiento de El Consultor, según lo previsto por el Artículo 164° del Reglamento.

25. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

a) La Liquidación del Contrato se practicará de acuerdo con el procedimiento, plazos y formalidades establecidos en el Artículo 170° del Reglamento.
b) La Liquidación del Contrato será formulada por El Consultor, y presentada por éste a La Entidad, sólo después de aprobada la última prestación del objeto del contrato.
c) Para efectos de la Liquidación del Contrato, se entenderá que la aprobación de la "Última Prestación" corresponde a la Recepción del Expediente Técnico Detallado por parte de la Entidad.
d) En la Liquidación del Contrato se reconocerán:

- Los intereses moratorios.
- Los saldos de valorización pendientes de pago.
- Los saldos pendientes de retención.
- 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 establezcan 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 12° del presente documento.

26. EXTENSIÓN DEL COMPROMISO Y RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR.

a) El Consultor y su equipo profesional, asume con La Entidad el compromiso permanente de absolver y/o subsanar oportunamente, cualquier observación o consulta referida al Expediente Técnico Detallado, y que pueda provenir de La Entidad correspondiente durante el trámite de obtención autorizaciones y/o licencias, durante el proceso de convocatoria para ejecución de la Obra, de parte del Supervisor durante la ejecución de la Obra; o de los órganos de fiscalización y control del Estado, o de la propia Entidad, en las oportunidades que éstas últimas lo estimen necesario.

b) El Consultor se compromete expresamente a subsanar y/o rectificar, a su propio peculio, los documentos que integran el Expediente Técnico Detallado, sí estos son observados durante el trámite de obtención de autorizaciones y/o Licencias.

c) El Consultor asume estos compromisos bajo responsabilidad, para cuyo cumplimiento La Entidad podrá requerirlo para subsanar observaciones, ya sea por escrito, a través de reuniones de coordinación o mediante su presencia en la Obra; y en las oportunidades que sean necesarias. El Consultor no podrá negarse a cumplir dicha obligación bajo excusa alguna, salvo casos fortuitos o fuerza mayor debidamente comprobada.

d) El compromiso que asume El Consultor, implica tanto la absolución de las consultas en forma escrita, o en forma personal; ya sea en las oficinas de La Entidad o en las oficinas de la contratista.

e) El compromiso que asume El Consultor, implica que absolverá las consultas y/u observaciones que se generen durante el proceso de convocatoria para la ejecución de la obra en un plazo máximo de siete (07) días.

f) El compromiso que asume El Consultor, implica que absolverá las consultas y/u observaciones que se generen durante la ejecución de obra en un plazo máximo de quince (15) días.

g) El Consultor asume solidariamente con los profesionales que participaron en la elaboración del estudio, la responsabilidad por el contenido de la documentación técnica que lo integra.

El consultor se compromete a atender las consultas que le sean solicitadas por la ENTIDAD planteadas por los postores y contratista de la obra, tanto en el proceso de selección como durante la ejecución de la obra.
Así mismo el consultor se compromete a atender las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas por LA ENTIDAD en caso de procesos de arbitraje si los hubiera

En el contrato de consultora se incorporará el compromiso del consultor de atender lo arriba mencionado, al amparo del artículo 193 CONSULTAS SOBRE OCURRENCIAS EN L AOBRA de RLCE, el cual señala:

193.3. Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión del inspector o supervisor, requieran de la opinión del proyectista son elevadas por estos a la Entidad dentro del plazo máximo de cuatro (4) días siguientes de anotadas, correspondiendo a esta en coordinación con el proyectista absolver la consulta dentro del plazo máximo de quince (15) días siguientes de la comunicación del inspector o supervisor.

193.4. Para este efecto, la Entidad considera en el contrato celebrado con el proyectista cláusulas de responsabilidad y la obligación de atender las consultas que les remita la Entidad dentro del plazo que señale dicha cláusula. En caso no hubiese respuesta del proyectista en el plazo indicado en el numeral anterior, la Entidad absuelve la consulta y da instrucciones al contratista a través del inspector o supervisor, sin perjuicio de las acciones que se adopten contra el proyectista, por la falta de absolución de la misma.

27. CARÁCTER RESERVADO DE LA INFORMACIÓN.

a) Considerando el carácter Reservado que tendrá la Obra que será ejecutada con la documentación técnica materia de la elaboración del Expediente Técnico Detallado, por ser destinada al Gobierno Regional de Lambayeque; El Consultor se compromete expresamente a mantener la documentación técnica y administrativa que reciba y/o elabore de y para La Entidad, debidamente archivada, a efectos de garantizar que dichos documentos no sean utilizados por terceras personas

b) Concluido la elaboración del Expediente Técnico Detallado, El Consultor, bajo responsabilidad, devolverá toda la documentación que le haya sido proporcionada por La Entidad, incluso las reproducciones que hayan sido realizadas por él.

c) La documentación técnica que elabore El Consultor para La Entidad, pasa a ser automáticamente propiedad de ésta última. No obstante, es plenamente aplicable al proyecto de construcción materia del objeto del contrato, los alcances establecidos en el Decreto Legislativo Nro. 822 - Ley sobre el Derecho de Autor, según su artículo 5°, incisos "g" e "i". Es también aplicable el alcance del Capítulo IV: De las Obras Arquitectónicas, de la citada norma legal.

28. PLAZO DE EJECUCIÓN PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

El plazo para la ejecución del servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente técnico de obra es de Cuarentaicinco (45) días calendarios.

29. 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.

29.1. Estructura de costos

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

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE SANEAMIENTO BASICO EN EL CASERIO SAN GREGORIO DEL DISTRITO DE CAÑARIS - PROVINCIA DE FERRENAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", con código C.U.I. N° 2502424

PLAZO DE EJECUCIÓN: 45 Días

VALOR REFERENCIAL PRELIMINAR - ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO

ITEM	COD.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	COSTO S/.	% PARTICIPACIÓN DEL TOTAL (1.5 MESES)	PARCIAL S/.	TOTAL S/.
A	A.1.0	PERSONAL PROFESIONAL CLAVE							27,000.00
	A.1.1	Jefe de Proyecto (ingeniero civil o ingeniero sanitario)	Mes	1.00	1.5	S/ 10,000.00	100%	S/ 15,000.00	
	A.1.2	Especialista sanitario (ingeniero civil o ingeniero sanitario)	Mes	1.00	1.5	S/ 8,000.00	100%	S/ 12,000.00	
A	A.2.0	PERSONAL PROFESIONAL DE APOYO							25,250.00
	A.2.1	Especialista en estructuras	Mes	1.00	1.5	S/ 7,000.00	100%	S/ 10,500.00	
	A.2.2	Especialista en costos y presupuestos	Mes	1.00	1.0	S/ 5,000.00	66.66%	S/ 5,000.00	
	A.2.3	Especialista en estudios de impacto ambiental	Mes	1.00	1.0	S/ 4,500.00	66.66%	S/ 4,500.00	
	A.2.4	Cadista/Dibujante CAD	Mes	1.00	1.5	S/ 3,500.00	100%	S/ 5,250.00	
B	B.1.0	ESTUDIOS BÁSICOS							11,500.00
	B.1.1	Estudio topográfico (incluye especialista y equipos de levantamiento topográfico)	glb	1.00	1			S/ 4,000.00	
	B.1.2	Estudio de mecánica de suelos (incluye Ing. civil responsable y ensayos)	glb	1.00	1			S/ 4,000.00	
	B.1.3	Ensayos de laboratorio de canteras para la construcción	glb	1.00	1			S/ 500.00	
	B.1.4	Plan de gestión de riesgos (según directiva N° 12-2017)						S/ 1,500.00	
	B.1.5	Análisis físico, químico y bacteriológico del agua (incluye profesional y pagos al laboratorio)	glb	1.00	1			S/ 1,500.00	
C	C.1.0	ÚTILES DE ESCRITORIO							900.00
	C.1.1	Material y útiles de oficina (lapiceros, archivadores, tinta para impresora, fotocopias, ploteado de planos, papel A4-A3, otros)	glb	1.00	1			S/ 900.00	
D	D.1.0	SEGURO CONTRA TRABAJOS DE RIESGO (SCTR)							1,000.00
	D.1.1	Seguro complementario de trabajo de riesgo (personal profesional, personal técnico)	glb	1.00	1			S/ 1,000.00	
E	E.1.0	TRAMITES DE LICENCIAS Y/O PERMISOS							5,300.00
	E.1.1	Trámites y/o obtención de la certificación ambiental	glb	1.00	1			S/ 1,000.00	
	E.1.2	Trámite y/o obtención de Plan de monitoreo arqueológico y/o CIRA (incluye estudio y profesional responsable)	glb	1.00	1			S/ 2,500.00	
	E.1.3	Tramite de licencia ante Autoridad Nacional del Agua	glb	1.00	1			S/ 1,800.00	
F	F.1.0	EQUIPAMIENTO (Alquiler)							1,136.81
	F.1.1	Impresora multifuncional	glb	1.00	1			S/ 654.81	
	F.1.2	Escritorio con silla giratoria	glb	1.00	1			S/ 200.00	
	F.1.3	Equipo de protección personal (EPP)							
		Chaleco de ingeniero	und	6.00	1	S/ 25.00		S/ 150.00	
		Casco de ingeniero	und	6.00	1	S/ 18.00		S/ 108.00	
		Lentes para obra	und	6.00	1	S/ 4.00		S/ 24.00	

COSTO DIRECTO	72,686.81
Utilidad (5%)	3,634.34
SUBTOTAL	75,691.15
IGV (18%)	13,624.41
VALOR REFERENCIAL	89,315.56

Estará expresado en soles e incluirá los gastos generales, utilidad y los impuestos de Ley.

NOTA: Se deberá tener en cuenta lo siguiente:

Estará expresado en soles e incluirá los gastos generales, utilidad y los impuestos de Ley.
Los precios reflejados en el presente cuadro no representan el monto final del costo directo. Se indica que estos son solo referenciales y podrán modificarse al momento de realizar la cotización respectiva.
Según Ley de Contrataciones letra b) ítem 34.2 del Artículo N°34 Valor referencial, "en el caso de consultoría de Obras, el área usuaria proporciona los componentes o rubros, a través de una estructura que permita al órgano encargado de las contrataciones determinar el presupuesto de la consultoría luego de la interacción con el mercado"

30. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

A	**CAPACIDAD LEGAL**

HABILITACIÓN

Requisitos:

Inscripción el registro Nacional de Proveedores como consultor de obras, en la especialidad de saneamiento y afines y contar con categoría B o Superiores.

Importante

De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.

Acreditación:

Copia simple de la constancia de inscripción vigente en el Registro Nacional de proveedores donde se consigne la categoría B o superiores, en la especialidad de obras de saneamiento y afines

Importante

En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.

B	**CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL**
B.1	**CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE**

FORMACIÓN ACADÉMICA

Requisitos:

Jefe de Proyecto
Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, titulado requerido como **Jefe de Proyecto.**

Especialista Sanitario
Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, titulado requerido como **Especialista Sanitario.**

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 residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.

B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

Jefe de Proyecto
Con un mínimo de 36 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura como: Jefe, gerente, director, coordinador, especialista en supervisión, ingeniero supervisor, supervisor técnico o la combinación de estos, en obras de saneamiento u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión.

Especialista Sanitario
Con un mínimo de 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura como: Especialista en supervisión, ingeniero, jefe, responsable, supervisor, supervisor técnico, coordinador, ingeniero supervisor, diseñador, revisor o la combinación de estos, en obras de saneamiento u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expediente técnicos y/o estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación y evaluación de proyectos de inversión.

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 CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos:

N°	Descripción	Cantidad
1	Oficina local dentro de la ciudad de Chiclayo.	01
2	Camioneta 4 x 4	01
3	Plotter (tamaño mínimo A1)	01
4	Estación total con trípode (precisión angular min. De 3", 04 primas, 04 radios)	01
5	Computadoras PC´s y/o laptops Core i5 o superior.	03

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 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:

Se consideran servicios de Consultoría de obra similares a los siguientes servicios: Las obras de Construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/u optimización

de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de agua potable y/o redes secundarias de agua potable; y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o servicios de alcantarillado y/o desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco.

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[1].

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 ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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

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

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"
(...)
"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo Nº 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*

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

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*

- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*

- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

h) DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO.
- Población Beneficiaria, Proyecciones Poblacionales y de Demanda.
- Descripción precisa y completa de los resultados y/o conclusiones de las obras proyectadas.

i) VALOR REFERENCIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA.
En conformidad con la siguiente estructura.

PROYECTO: " X X X X X "	
DESCRIPCIÓN	**INSTITUCION .....**
- 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).	
COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO	S/

j) FUENTE DE FINANCIAMIENTO.

k) MODALIDAD DE EJECUCIÓN.

l) SISTEMA DE CONTRATACION

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.

ANEXOS

(Ver anexos 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 del presente documento)

ANEXO 01

CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO. (LISTADO Y ORDEN DEL CONTENIDO)

VOLUMEN – I:
RESUMEN EJECUTIVO GENERAL.

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

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 PERIMETROS.
- CONDICIONES GEOGRAFICAS Y CARACTERISTICAS 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.

2. **CUADRO COMPARATIVO DE METAS FISICAS Y FINANCIERAS.**
Resumen de costos y metrados de acuerdo a los componentes y/o metas proyectadas

3. **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 Nº 073-2010/VIVIENDA/VMCS- 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.

4. **PLANILLA DE METRADOS.**
Considerar:

- En este numeral deben estar consignadas todas las planillas de metrados de cada una de las partidas del presupuesto, debidamente sustentadas con croquis y esquemas explicativos.
- Los metrados deben ser organizados respetando la nomenclatura (Número de Item) de las partidas consideradas en el presupuesto y en concordancia con las especificaciones técnicas.
- Es obligatorio que cada una de las partidas del Presupuesto cuente con una planilla de metrados y que estos deben ser detallados.
- Los metrados que se generen a partir de los Planos del Proyecto deben indicar referencia del Plano que corresponda.
- El Consultor deberá 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.

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 Arqueologico (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, Nº 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.

CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO (LISTADO Y ORDEN DEL CONTENIDO)

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:

Contenido

0. ÍNDICE:

1. MEMORIA DESCRIPTIVA.

1.1 NOMBRE DEL PROYECTO
1.2 GENERALIDADES Y ANTECEDENTES.
1.3 UBICACIÓN DEL PROYECTO.
1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO.
1.5 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 PERIMETROS.
d) CONDICIONES GEOGRAFICAS Y CARACTERISTICAS DE LA ZONA. Clima, topografía, relieve, etc.
1.6 CARACTERISTICAS SOCIO-ECONOMICAS DE LA LOCALIDAD
a) Vivienda
b) Actividades Económicas
c) Salud
d) Educación
e) Servicios Básicos Existentes
1.7 DIAGNOSTICO 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 la construcción
1.8 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
1.9 CUADRO RESUMEN DE METAS DEL PROYECTO.
1.10 RESUMEN DE ESTUDIOS PRELIMINARES Y COMPLEMENTARIOS
1.11 CUADRO RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE OBRA.
1.12 PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA
1.13 MODALIDAD DE EJECUCION DE OBRA
1.14 SISTEMA DE CONTRATACION

- 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 reflejadas, entre otras, por revistas especializadas de construcción y/o de las Empresas Prestadoras de Servicios (EPS) más cercana al área de influencia del proyecto.
- Cada partida que compone el presupuesto debe estar sustentada con su respectivo costo unitario, debiendo tener en concordancia con el Nombre y Nº 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 varios. Los Gastos Directos son los referidos a los gastos incurridos como costos fijos para la realización del proyecto.

11.2 DESAGREGADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN.

Los Gastos Supervisión estarán conformados por los gastos que están vinculados con el personal que estará a cargo de la supervisión de la ejecución de la obra, y que 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

PROYECTO " X X X X X X X "	
DESCRIPCIÓN	**COSTO (S/.)**
Sistema de Agua Potable	
Sistema de Alcantarillado	
Seguridad y Salud en el trabajo	
Otros	
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).	
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° 01-079-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.
- El número de monomios que componen la fórmula polinómica no exceda de ocho (8) y que el coeficiente de 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.

14.1 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.

14.2 DISEÑO Y CALCULO HIDRAULICO

- Se presentará el dimensionamiento hidráulico – sanitario del proyecto, dejando definido la ubicación, tamaño y capacidad de cada uno de los componentes de los servicios proyectados de agua potable y alcantarillado sanitario para la comunidad. Deberán justificarse mediante un cálculo hidráulico, de manera que se determina sus dimensiones objetivamente.
- Los cálculos hidráulicos contaran con la firma y sello de los ingenieros sanitarios, colegiados y habilitados que lo elaboraron y que lo revisaron respectivamente.
- Se deberá incluir el balance de masas del efluente de la PTAR proyectada para verificar el cumplimiento de los ECA y LMP; así como tener en consideración las normas técnicas y/o disposiciones técnicas vigentes y actualizadas.

14.3 DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL

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

14.4 DISEÑO Y CALCULO ELECTRICO Y MECANICO-ELECTRICO

- Todos los componentes del sistema de abastecimiento de agua potable y del sistema de alcantarillado sanitario, que requieran energía para su funcionamiento, 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.

15. ESTUDIOS BÁSICOS:

Conformado por:

15.1 ESTUDIO Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.

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

15.2 ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS.

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

15.3 ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA PARA COSUMO

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

15.4 ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA PARA CONSTRUCCION

Sera elaborado conforme a lo descrito en el ANEXO 05 – "Exigencias referenciales para el estudio de Canteras y Fuentes de Agua para construcción".

15.5 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

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. CRONOGRAMAS DE OBRA:

Conformado por:

13.1 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.

13.2 CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA Y CURVA "S".

- 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 quincenales, 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.

13.3 CRONOGRAMA DE ADQUISICION DE MATERIALES

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

13.4 CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS.

- Cronograma de Desembolsos (A coordinar con La Entidad). Indicará el flujo económico de pagos que deberá realizar la entidad mensualmente por la ejecución de la Obra.

14. MEMORIA DE CÁLCULO:

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

desarrollo de un proyecto.

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

Considerar:

- Sera elaborado en conformidad con la norma G.050 "Seguridad durante la construcción" del reglamento nacional de edificaciones.
- El contenido mínimo será:

15.6.1 Generalidades.

15.6.2 Cálculos de evacuación.

15.6.3 Condiciones de seguridad físicas y no físicas.

15.6.4 Planos de evacuación.

15.6.5 Plan para la Vigilancia, Prevención y Control del COVID-19, conforme a la RM-448-2020/VIVIENDA y la RM 087-2020/VIVIENDA

Considerar:

1. Datos de la Empresa
2. Datos del lugar de trabajo
3. Datos del servicio de Seguridad y salud de los trabajadores
4. Introducción
5. Objetivos
6. Nómina de Trabajadores por riesgo de exposición a COVID-19
   - Limpieza y desinfección del centro de trabajo y almacenes
   - Limpieza y desinfección de los materiales, equipos y herramientas previa a la salida para el trabajo en obra
   - Identificación de Sintomatología COVID-19 previo al ingreso o retorno a las comunidades originarias y dispersas (sectores)
   - Lavado y desinfección de manos obligatorio
   - Sensibilización de la prevención de contagio al inicio, desarrollo y culminación del trabajo en campo
   - Medidas preventivas colectivas
   - Medidas de protección personal detallado
   - Vigilancia permanente de comorbilidades al trabajo en el contexto COVID-19, contemplando la obligatoriedad de informar incidencias.
7. Procedimientos obligatorios de prevención del COVID-19
8. Procedimientos obligatorios para el regreso y reincorporación al trabajo
9. Responsabilidad del cumplimiento del Plan
10. Proceso de adquisición de insumos y aseguramiento de elementos de protección personal para el cumplimiento del Plan.
11. Costos y Presupuestos en el marco del COVID-19
12. Documento de aprobación por el área de supervisión de la entidad

15.7 PLAN DE GESTION DE RIESGOS.

- El consultor deberá desarrollar el Estudio de Gestión de Riesgos conforme a la Directiva Nº 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 oba 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.

construcción y demolición.

- El contenido del estudio de impacto ambiental y/o documentación ambiental deberá contener como mínimo:
  - **15.5.1** Objetivos y Alcances.
  - **15.5.2** Descripción de la acción propuesta.
  - **15.5.3** Diagnóstico del Área de estudio y su ámbito de influencia.
  - **15.5.4** Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales.
  - **15.5.5** 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.
  - **15.5.6** Plan de participación ciudadana.
  - **15.5.7** Planes de seguimiento, vigilancia y control.
  - **15.5.8** 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 comprende a la emisión de Compatibilidad y de la Opinión Técnica previa Favorable vía Resolución Presidencial Nº285-2016-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 Nº020-2017-VIVIENDA, decreto que modifica el Decreto Supremo Nº015-2012-VIVIENDA "Reglamento de Protección Ambiental para las actividades similares y comunes del Sector Saneamiento para zonas rurales se encuentras en dos tipologías:
  1. Para proyectos sobre ejecución parcial de cualquiera de los componentes de un proyecto integral de agua y saneamiento para poblaciones iguales o menores a 15,000 habitantes que cumplan por lo menos una de las siguientes consideraciones:
     - Se encuentre dentro de un área natural protegida y/o zona de amortiguamiento del Área Natural Protegida.
     - Se encuentre en zonas donde se haya comprobado presencia de restos arqueológicos.
  2. Para proyectos integrales de agua y saneamiento para poblaciones iguales o menores a 15,000 habitantes que cumplan por lo menos una de las siguientes consideraciones:
     - Se encuentre dentro de un área natural protegida y/o zona de amortiguamiento del Área Natural Protegida.
     - Se encuentre en zonas donde se haya comprobado presencia de restos arqueológicos.

- El uso de la Ficha Técnica Ambiental (FTA) que se aplica a los proyectos de Saneamiento que no se encuentres incluidos dentro del alcance de la Resolución Ministerial Nº 383-2016-MINAM y comprendidos con la Resolución Ministerial Nº036-2017-VIVIENDA.
  De ser el caso, adjuntar la Ficha Técnica Ambiental, conjuntamente con los informes, documentos y/o anexos referentes al trámite y aprobación respectiva. El presupuesto de las "medidas de manejo" tiene que guardar coherencia con las partidas del componente ambiental en el presupuesto del expediente técnico.
- Luego de realizar la evaluación ambiental del proyecto, se elaborará el plan de manejo ambiental, donde de manera detallada, establecerás las acciones que se implementarán para prevenir, mitigar, rehabilitar o compensar los impactos negativos que cause el

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

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

16.9 CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUELOGICOS (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 desagregado 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 Nº003-2014-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

16.10 AUTORIZACION SANITARIA DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS CON INFILTRACION EN EL TERRENO – DIGESA

- De corresponder, adjuntar la Autorización sanitaria de sistema de Tratamiento de agua de consumo humano y/o modificaciones, conjuntamente con los informes, documentos y/o anexos referentes al tránsito y aprobación respectiva tramitada en el marco del Decreto Supremo Nº031-2010-SA. Decreto Supremo Nº002-2018-MINAM, y otros correspondientes.

16.11 CERTIFICADO DE PROTECCIÓN CULTURAL PARA PROYECTOS EN AREAS PROTEGIDAS – SERNAMP (DE SER NECESARIO)

16.12 RESULTADOS DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE CALIDAD

- 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.

16.13 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.

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

16.15 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.

16.16 PANEL FOTOGRAFICO

- Se incluirá en fotografías, la recopilación de los diferentes componentes del sistema

15.8 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".

15.9 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

15.10 OTROS.

16. ANEXOS.

Conformado por:

16.1 MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

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

16.2 FICHAS TÉCNICAS DE INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO.

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

16.3 RESPUESTAS Y CARGOS DE LAS CARTAS DE SOLICITUD DE LA FACTIBILIDAD DE SERVICIO ELÉCTRICO, SERVICIO DE AGUA POTABLE Y/O DISPOSICIÓN DE EXCRETAS Y TELEFONÍA.

16.4 EXPEDIENTE DE MEDIA TENSION, DE SER EL CASO Y DE CORRESPONDER.

16.5 LICENCIA DE DEMOLICION Y CONSTRUCCION Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE.

16.6 CONSTANCIAS DE VISITA Y TRABAJOS

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

16.7 DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA PROPIEDAD Y/O LIBRE DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS

- 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.

17.1 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.

17.2 PLANOS GENERALES

1. **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.

2. **PLANOS DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO**
   Deberá incluir tablas con coordenadas UTM del polígono que encierra el área de influencia.

3. **PLANOS TOPOGRAFICOS**
   Serán elaborados a partir de un BM oficial (de ser el caso, BM auxiliar, sustentado)

4. **PLANOS DE TRAZADO Y/O LOTIZACION**
   Deberán ser aprobados por la municipalidad o entidad correspondiente.

5. **PLANOS DE UBICACIÓN DE CANTERAS Y BOTADEROS**
   Se indicara 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)

6. **OTROS (ESPECIFICAR)**
   De ser el caso, se deberá presentar planos de señalización y desvíos, planos de demoliciones, etc.

17.3 PLANOS DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

7. **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

8. **PLANOS GENERALES DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO 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

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

17.4 PLANOS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PROYECTADO

10. **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.

11. **PLANOS DE ARQUITECTURA DE CADA COMPONENTE**
    Se deberán incluir los planos correspondientes y según correspondan al proyecto de: la Captación, pozos tubulares, estaciones de bombeo, reservorios, tanque Elevados, etc. Asimismo, incluir planos de distribución, cortes y elevaciones, según escalas recomendadas.

existente y ubicaciones de los componentes proyectados. Se deberá evidenciar la situacion actual.

- Se deberán considerar fotografías de la fuente de agua, cuerpos receptores, ubicación de reservorios, plantas de tratamiento de agua y aguas residuales, así como, cualquier situación especial que requiera una vista específica.
- El panel fotográfico deberá considerar como máximo 02 fotografías por cada página, indicando en cada una de ellas, una breve descripción de la fotografía y del componente al cual pertenece.

16.17 COTIZACIONES

Considerar:

- 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.

16.18 DISCO COMPACTO, CON VERSION EDITABLE DE TODO EL PROYECTO

16.19 DISCO COMPACTO, CON VERSION ESCANEADA CON LAS FIRMAS DE LOS RESPONSABLES DE TODO EL PROYECTO

16.20 OTROS

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

17. <u>PLANOS DE EJECUCIÓN DE OBRA:</u>

Proporcionan gráficamente la interpretación de los elementos de la obra, serán elaborados de tal forma que reflejen estrictamente cada uno de los componentes físicos de la obra, 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:

17.5 PLANOS DEL SISTEMA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO PROYECTADO

21. PLANOS CLAVE Y/O GENERALES DEL SISTEMA DE DISPOSICIÓN DE EXCRETAS PROYECTADO

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

22. PLANOS DE DIAGRAMAS DE FLUJO

Según corresponda indicar: Buzón de inicio y llegada, Cota de Terreno, Cota de Tapa y Fondo de Buzón, Caudal, Tramos, Velocidad, Longitud, Diámetro, Material, Norma Técnica, etc.

23. PLANOS DE PERFILES LONGITUDINALES Y DE SECCION DE LA RED COLECTORA EMISOR O RECEPTOR (DE CORRESPONDER)

De corresponder, incluir planos indicando los perfiles Longitudinales y de Sección de la red colectora, emisor o receptor, indicado a un escala recomendada.

24. PLANOS DE CONEXIONES DOMICILIARIAS Y EMPALMES

La propuesta de conexiones domiciliarias deberá estar sustentada con la población demandante.

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

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

25. PLANOS DE DETALLES TIPICOS

Se encuentran los planos de Buzones, Buzonetas, Cajas de Registro, Cámaras de Inspección, asimismo, deberá presentarse para cada uno, su plano correspondiente a su arquitectura, estructuras y detalles de accesorios, incluyendo un cuadro de resumen de accesorios.

26. PLANOS DE UBICACIÓN, DETALLES, TRATAMIENTO Y/O DISPOSICION FINAL DE LAS UBS

De considerarse estos planos, se deberán indicar el padrón de asociados, Planos de arquitectura, estructuras, Instalaciones sanitarias y Eléctricas, así como los detalles correspondientes a los mismos, indicando cuadro de resumen de accesorios, así como la firma del profesional de la especialidad competente.

27. OTROS (ESPECIFICAR)

Se pueden incluir otros planos relacionados que se considere conveniente.

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

18. PROPUESTA DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

18.1 Propuesta de requerimientos técnicos mínimos del personal propuesto para ejecución de obra.

18.2 Propuesta de Requerimientos técnicos mínimos de la maquinaría a utilizar para ejecución de obra.

12. PLANOS DE INSTALACIONES Y PERFIL HIDRAULICO

Se deberá considerar incluir las cotas e indicar los niveles de todos los componentes que desarrollará el proyecto.

13. PLANOS DE ESTRUCTURAS DE CADA COMPONENTE

Se deberán incluir los planos correspondientes y según correspondan al proyecto de: la Captación, pozos tubulares, estaciones de bombeo, reservorios, tanque Elevados, etc. Asimismo incluir planos de distribución, cortes, elevaciones y detalles de las estructuras de cada componente, según escalas recomendadas. Deberán incluir la firma del especialista en Estructuras

14. PLANOS DE PLANTA Y PERFIL (LINEAS DE SUCCION, IMPULSION, CONDUCCION Y/O ADUCCION)

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

Los planos del trazo de las líneas de impulsión, conducción, y aducción, deberán indicar las curvas de nivel, empalmes y otros. Se recomienda escala H: 1/500 y V: 1/50 ó H: 1/1000 y V: 1/100 y/u otras recomendadas.

15. PLANOS DE REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE

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

16. PLANOS DE MODELAMIENTO HIDRAULICO Y DIAGRAMA DE PRESIONES

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

17. PLANOS DE DETALLES DE EMPALMES Y ACCESORIOS

Se deberá presentar planos de detalles típicos, según el tipo de empalme y accesorios. De ser el caso se deberá poner énfasis de detalle para el caso de conexiones entre redes existentes y redes proyectadas, así como en la conexión de redes proyectadas a componentes existentes.

18. PLANOS DE CONEXIONES DOMICILIARIAS

La propuesta de conexiones domiciliarias deberá estar sustentada con la población demandante.

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

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

PLANOS DE DETALLES TIPICOS

Se consideraran los planos de detalles de anclajes, Hidrantes, Válvulas de aire, Válvulas de purga, Válvulas reductoras de presión, Válvulas de control, Válvulas de Paso, etc.

20. OTROS (ESPECIFICAR)

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

De ser el caso y de incluirse en el proyecto se deberá considerar Planos de 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.

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, tijerales, 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 referenciadas, como mínimo por dos (02) Puntos de Referencia, expresadas mediante: a) Longitud (m) - Longitud (m), b) Longitud (m) – Ángulo, 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./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.
- Precisión de los puntos de control horizontal (Poligonal Básica de Apoyo), el cual estará basado de acuerdo al Tipo de Precisión del Levantamiento Planimétrico empleado, siendo como mínimo una precisión de 1/10,000. Se debe verificar que el Error de Campo (Error en el eje Oeste-Este y Error en el Eje Norte-Sur) de la toma de datos, transformado a precisión, sea inferior a la precisión Teórica correspondiente al Tipo de Levantamiento Planimétrico utilizado. Se recomienda utilizar una Poligonal Básica de Apoyo Cerrada de Tres vértices como mínimo.
- Precisión de los puntos de control vertical (Nivelación), el cual estará basado de acuerdo al Tipo de Nivelación empleado, pudiendo ser Nivelación Ordinaria, Nivelación de precisión, etc., verificándose que el Error de Campo de la toma de datos sea inferior al error teórico correspondiente al Tipo de Nivelación utilizado.
- La nivelación se debe efectuar como mínimo a los Puntos de la Poligonal de Básica de Apoyo y al Bench Mark (BM).

ANEXO 02

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y PLANIMETRICO

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 lo cual deberá contar con la cartilla del IGN correspondiente. Deberán definirse las curvas de nivel cada metro de desnivel, en toda la extensión del proyecto. En el caso de líneas de conducción, aducción y/o impulsión, sólo será necesario que se delimite su recorrido, considerando un ancho de 10m por lado.

Asimismo, para los planos de los perfiles longitudinales de las líneas de conducción y/o líneas de impulsión, se dibujarán a escalas horizontal 1/500 y vertical 1/50 incluyendo la ubicación de cruces e interferencias de las redes de agua, alcantarillado, redes telefónicas, eléctricas, etc., si las hubiera, para considerar en el presupuesto su protección durante la ejecución de las obras.

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

- Objetivo 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 rural, etc. Referencias geográficas: Latitud y longitud. Se incluirá una breve descripción del terreno, teniendo en cuenta el área de terreno, perímetro, colindancias, los límites del mismo 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
- 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

5. **OTROS.**
   a. Presentación de Panel Fotográfico. Anexar fotografías incluyendo panorámica que sustente como mínimo:
      - Entorno urbano, calles, etc.
      - Levantamiento topográfico (Curvas de nivel, etc.)
      - Se 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 TOPOGRAFICOS.**
   a. **Plano de localización**. Urbana o rural (escala 1/5000), con indicación de los lugares identificables, tales como plaza de armas o edificio importante de la localidad.
   b. Se presentará de acuerdo con el inciso d) del numeral 64.2 del Artículo 64° del Reglamento de la Ley de Regularización de Edificaciones, del procedimiento para la Declaratoria de Fábrica y del Régimen de Unidades Inmobiliarias de Propiedad Exclusiva y de Propiedad Común / Ley Nro. 27157 y su Reglamento / Decreto Supremo Nro. 008-2000-MTC.
   c. **Forma del Terreno.** Medida de los linderos, que se verificará con los títulos de propiedad. Se indicarán las 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.
   d. El Levantamiento Topográfico estará referido a las Coordenadas Geográficas del IGN (en grados, minutos y segundos sexagesimales) y Coordenadas UTM del terreno.
   e. Cuadro de las Coordenadas de los Puntos Topográficos de Control Vertical (BM y Poligonal) y Horizontal (Poligonal Básica de Apoyo) y 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.
   f. Curvas de nivel a cada 0.25 m. Cuando el terreno tenga una pendiente mayor al 10% se requiere las curvas a cada 0.50m. Los puntos de relleno taquimétrico se mantendrán en el plano, y estarán distanciados a una longitud no mayor de 20 m. Se deberá también definir los puntos de inflexión del terreno. Las curvas de nivel deberán proyectarse hasta las calles aledañas y/o lotes aledaños, de ser posible
   g. Ubicación y levantamiento exacto de todos los elementos componentes de la topografía, como: 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.
   h. El Consultor deberá presentar como mínimo tres (03) cortes longitudinales y tres (03) transversales del área en estudio, mostrando e identificando, con claridad, las áreas involucradas en el proyecto y vías aledañas. Asimismo, de ser necesario, se 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 reticular gráfica de referencia (indicando distancia en metros y cota en metros).
   i. 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.

d. Levantamiento Topográfico Planimétrico.

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

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.** Sera 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.

a. Compensación y Cálculo de Coordenadas Planas UTM de los puntos de control horizontal (Poligonal Básica de Apoyo). Presentar Cuadros explicativos.
b. Compensación y Cálculo de Coordenadas Planas UTM de los puntos de control vertical (BM y Poligonal Básica de Apoyo). Presentar Cuadros explicativos.
c. Procesamiento de la información topográfica tomada en campo y descripción de la metodología del software utilizado. Presentar Cuadros explicativos.
d. Cálculo de Coordenadas Planas UTM, Geográficas (en grados, minutos y segundos sexagesimales), y Nivel de Cota de los vértices del terreno. Presentar Cuadros explicativos.
e. 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 ciclópeo.
f. Se adjuntará los documentos legales que acrediten su posesión: Escritura Pública, Margesí, Constancia, o documentos que acrediten la donación del terreno u otros.
g. Plano de localización. Ver Numeral 6.0 "Contenido Mínimo de Planos", del presente documento.
h. Elaboración de planos topográficos a escalas adecuadas. Ver Numeral 7.0 "Contenido Mínimo de Planos", del presente documento.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Relacionadas al Levantamiento topográfico y otros.

ANEXO 03

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS

ANEXO 03
EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS

1. GENERALIDADES.

1.1 Registros de exploración, estudios granulométricos, perfiles estratigráficos, plano de ubicación de calicatas, panel 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 Normatividad. El estudio deberá estar en concordancia con la Norma E-050: Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones.

1.4 Ubicación y Descripción del Área en Estudio.

- Deberá indicarse claramente la ubicación del área de estudio: Departamento, provincia, distrito, centro poblado, zona rural, etc. Así como una breve descripción del terreno.
- Adjuntar mapa de la zona y plano de ubicación.

2. GEOLOGÍA Y SISMICIDAD DEL ÁREA EN ESTUDIO.

2.1 Geología. Describir los aspectos geológicos más importantes (Geomorfología y Estratigrafía) con sus respectivo 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.

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, losas 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

j. 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.

k. 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 06.

b. Documentos Técnicos – Redactados:
Determinados en el anexo 06.

c. Fotografías:
Determinados en el anexo 06.

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

5.3. Los estudios de Mecánica de suelos deberán contar con un informe, el cual deberá contener conclusiones y recomendaciones, las cuales deben estar relacionadas con la instalación y fundación de las estructuras.

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 normatividad vigente, los asentamientos diferenciales permisibles en ningún caso deben ocasionar una distorsión angular mayor a L/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.

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/cm² 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: 1 calicata @ 200m².
- 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 solidos
- 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.

químicos; en original.

10. OTROS.

10.1 Presentación de Fotografías. El número de fotografías a presentar en el informe de suelos debe mostrar la ubicación, metodología y ejecución de los trabajos de campo realizados. Deben mostrar vistas fotográficas de cada uno de los puntos de investigación (Calicatas, Penetración Dinámica, DPL, SPT, etc.), incluyendo detalles del local o terreno en estudio, interiores, exteriores y/o alrededores. Cada fotografía mostrada debe presentar su 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 (Calicatas, Penetración Dinámica, DPL, SPT, etc.), debiendo estar relacionado y referido 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; referidos 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 06.
11.2 Documentos Técnicos – Redactados: Determinados en el anexo 06.
11.3 Fotografías: Determinados en el anexo 06.

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 éstos resultados deberá recomendar el tipo de cemento a utilizar, o el tratamiento especial según sea el caso.

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

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

8.5 Calzaduras. Donde sea aplicable, el informe del EMS, deberá incluir los parámetros de suelos requeridos para el diseño de las obras de calzadura y sostenimiento de las edificaciones, muros perimetrales, 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 calzadura y/o sostenimiento. Dicha información deberá incluir como mínimo: El perfil del suelo mostrando sus diferentes estratos y el nivel freático tal como se detalla en el Numeral 6.0 del presente documento, las características físicas, el peso unitario, el valor de la cohesión y el ángulo de fricción interna de los diferentes estratos que lo componen, según se aplique, debiendo 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 calzadura y/o sostenimiento, El Consultor deberá proponer los coeficientes de permeabilidad horizontal y vertical del terreno, aplicables al cálculo del caudal de agua a extraer y deberá prevenir cualquier consecuencia negativa que pueda ocasionar a la obra o a las edificaciones existentes, el acto de bombear o abatir la napa freática.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

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

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

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

- 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

ANEXO 04

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO

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

El Reglamento de Procedimiento Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y Autorizaciones de Ejecución de obras en fuentes naturales de Agua aprobado con la Resolución Jefatural N° 007- 2015-ANA de fecha 08 de enero de 2015 de la Autoridad Nacional del

Agua – ANA, establece 5 formatos - anexos para la elaboración de los estudios de aprovechamiento hídrico para acreditar la Disponibilidad Hídrica de las fuentes. Dichos anexos establecen un contenido mínimo y una explicación del contenido. A continuación, presentamos los índices de los mencionados estudios:

a) Estudio Hidrológico para la acreditación de la disponibilidad hídrica superficial
Contenido mínimo:

RESUMEN EJECUTIVO

I. Aspectos Generales
   i. Introducción
   ii. Antecedentes
   iii. Objetivo
II. Evaluación Hidrológica
   i. Descripción General de la Cuenca y del curso principalde la fuente natural
      1. Ubicación y delimitación del área de estudio
      2. Fisiología y geología del área de estudio
      3. Inventario de las fuentes de agua e infraestructura hidráulica del área de estudio
      4. Accesibilidad – Vías de comunicación
      5. Calidad del agua
   ii. Análisis y tratamiento de la información metereológica e hidrométrica
      1. Análisis de las variables metereológicas
      2. Tratamiento de la información pluviométrica e hidrométrica
   iii. Oferta Hídrica
   iv. Usos y Demandas de Agua
   v. Balance Hídrico Mensualizado
   vi. Descripción del Plan de Aprovechamiento eIngeniería del Proyecto
III. Anexos

b) Memoria Descriptiva para la acreditación de la disponibilidad hídrica superficial de pequeños proyectos
El ANA considera pequeños proyectos cuando:

- Satisface las necesidades de sostenimiento de la familia rural
- Agricultura que no superen las cinco (05) hectáreas
- **Proyectos de saneamiento de centros poblados rurales que no**

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.

sobrepasen los dos mil (2000) habitantes

- Proyectos de riego menor planteados sobre los mil quinientos (1500) metros sobre el nivel del mar desarrollados por organismos públicos y privado.
- Proyectos energéticos con potencia instalada igual o inferior a mil quinientos (1500) kw.

Contenido mínimo:

I. Aspectos Generales
   i. Introducción
   ii. Antecedentes
   iii. Objetivo
II. Evaluación Hidrológica
   i. Descripción General de la fuente de agua
      1. Ubicación y delimitación del área de estudio
      2. Accesibilidad – Vías de comunicación
      3. Calidad del agua
   ii. Oferta Hídrica
   iii. Usos y Demandas de Agua
   iv. Balance Hídrico
   v. Descripción del Plan de Aprovechamiento e Ingeniería del Proyecto
III. Anexos

c) Estudio Hidrogeológico para la acreditación de la disponibilidad hídrica subterránea para pozos tubulares

Contenido mínimo:

RESUMEN EJECUTIVO

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

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

Contenido mínimo:

I. Generalidades
   i. Introducción
   ii. Objetivo

iii. Ubicación y acceso

II. Estudios Básicos
   i. Características geológicas y geomorfológicas
   ii. Prospección geofísica
   iii. Inventario de pozos y fuentes de agua
   iv. Parámetros hidrogeológicos del acuífero
   v. Hidrogeoquímica
   vi. Demanda de agua
   vii. Ubicación del punto de captación
   viii. Especificaciones Técnicas para la construcción del pozo
III. Conclusiones y Recomendaciones
IV. Anexos

e) Memoria Descriptica para la acreditación de la disponibilidad hídrica subterránea para pozo artesanal o galería filtrante.
Contenido mínimo:

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

CALIDAD DE AGUA DE LA FUENTE (ANÁLISIS DE PARAMETROS FISICO-QUÍMICOS –MICROBIOLÓGICOS-INORGÁNICOS Y OTROS

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

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

Porcentaje de partículas con una y dos Caras de Fractura	ASTM D-5821
Porcentaje de Absorción Agregado Grueso	ASTM C-127
Porcentaje de Absorción Agregado Fino	ASTM C-128
Equivalente de Arena	ASTM D-2419
Impurezas Orgánicas	
Pesos volumétricos	ASTM C-29
Peso Especifico	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. DESCRIPCION DE CANTERAS

A continuación, se presenta la descripción de las canteras:

CANTERA

UBICACIÓN	
ACCESO	
POTENCIA	
USO Y EXPLOTACIÓN	
TAMAÑO MAXIMO	
RENDIMIENTO	
PERIODO DE EXPLOTACION	
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 presentaran los usos de los materiales de cada cantera:

CUADRO RESUMEN

CANTERA	UBICACIÓN (km)	USO
"nombre"		

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

ANEXO 05

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN

ANEXO N° - 05

ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN

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 kg/cm2)	ACI 211
Diseño de Mezclas (para concreto, f'c=175 kg/cm2)	ACI 211
Humedad natural	ASTM D-2216
Análisis granulométrico por tamizado	ASTM D-422
Material que pasa la Malla N° 200	
Limite Liquido	ASTM D-4318
Limite 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

ANEXO 06

FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

ANEXO 6
FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

ENTREGABLE FINAL

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

La forma de presentación será la siguiente:

Documentos Técnicos Gráficos - Planos:

- Planos Topográficos, del Anteproyecto y del Proyecto de Construcción dibujados a través del software AutoCAD (Versión 2010 ó superior).
- Planos impresos en Formato DIN – A1(84x59.4cm)
- Los membretes de los planos conforme al anexo 07.
- Se deberá contar con 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 Metrados 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 tipo3.
- 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:

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 resúmen con las referencias de cada fuente de agua apta para los trabajos.

Presentar la descripción de las fuentes de agua propuestas:

FUENTE DE AGUA:

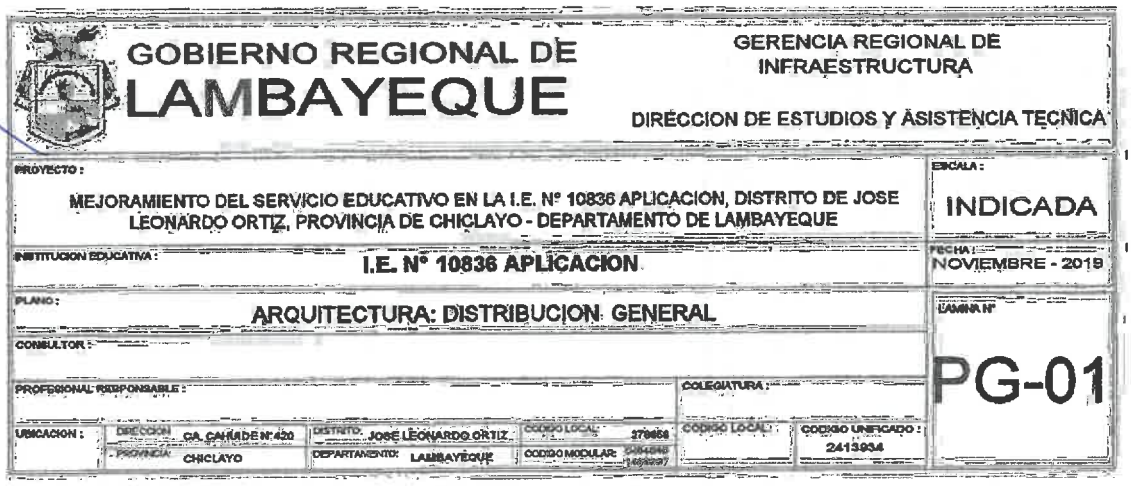
UBICACIÓN	
TIPO DE FUENTE DE AGUA	
ACCESO	
EXPLOTACION	
REGIMEN	
PROPIEDAD	

TIPO	ELEMENTO	FUENTE	ESTILO DE FUENTE	TAMAÑO
T1	Títulos	Century Gothic	Negrita – sub rayado	12
T2	Sub títulos	Century Gothic	Negrita	11
T3	Contenido	Century Gothic	Normal	9.5
T4	Encabezado y pie de pagina	Century Gothic	Negrita	08

- Se empleará espaciado interlineal sencillo y alineación justificada.

ANEXO 07

MODELO DE MEMBRETE
PARA PLANOS



GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

GERENCIA REGIONAL DE
INFRAESTRUCTURA

DIRECCION DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TECNICA

PROYECTO : MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN LA I.E. Nº 10836 APLICACION, DISTRITO DE JOSE LEONARDO ORTIZ, PROVINCIA DE CHICLAYO - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE	ESCALA : INDICADA
INSTITUCION EDUCATIVA : I.E. N° 10836 APLICACION	FECHA : NOVIEMBRE - 2019
PLANO : ARQUITECTURA: DISTRIBUCION GENERAL	LAMINA N° PG-01
CONSULTOR :	
PROFESIONAL RESPONSABLE :	COLEGIATURA :

UBICACION :	DIRECCION : CA. CAHUDE N° 420	DISTRITO : JOSE LEONARDO ORTIZ	CODIGO LOCAL : 276656	CODIGO LOCAL :	CODIGO UNIFICADO : 2413934
	PROVINCIA : CHICLAYO	DEPARTAMENTO : LAMBAYEQUE	CODIGO MODULAR : [illegible]		

ANEXO 08
FORMATO DE
ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA
ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

ACTA DE INICIO DE SERVICIO DE CONSULTORÍA

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

Elaboración del Expediente Técnico Detallado del Proyecto de Inversión Pública

"CREACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE SANEAMIENTO BASICO EN EL CASERIO SAN GREGORIO DEL DISTRITO DE CAÑARIS - PROVINCIA DE FERREÑAFE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"

Adjudicado mediante proceso de selección: .....

Contrato: .....

Consultor: .....

Fecha de contrato: ..... Fecha de inicio del servicio: .....

Plazo de ejecución del servicio: .....

Documentos alcanzados al consultor: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Observaciones: .....

.....

.....

.....

Firman en señal de conformidad, en la ciudad de....., el día.....de.....

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA.

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA.
"Año del buen servicio al ciudadano"

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

Siendo las ..... del día..... de ..... del ....., en los ambientes de la Institución Educativa N° ....., provincia de ....., departamento de ....., se reunieron los representantes del Gobierno Regional el ...., representantes de la institución educativa el .... , quienes realizaron la entrega del terreno al consultor del proyecto .....; para la realización de la elaboración del expediente técnico del proyecto denominado:

"..... ...."

Se deja constancia que a partir de la fecha las autoridades de la comunidad, brindará las facilidades correspondientes de acceso al local educativo 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.

COMITE DE SELECCION
PRESIDENTE

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
DIR. DE ESTUDIOS Y ASIST. TECNICA

ANEXO 09
MODELO DE CUADROS Y FORMATOS

FICHA Nro. 01

FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS

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

NOMBRE DE LA ESTACION O BENCH MARK		UBICACIÓN - UBIGEO
(Indicar la Estacion Topográfico o el BM)		País : Departamento : Provincia : Distrito : Localidad :
Presición: 1/00,000.00 ó 00 mm	Fecha: 12-ago-14	

COORDENADAS GEOGRÁFICAS			ELEVACIÓN/ COTA
Latitud: 00°00'00" S	Longitud: 00°00'00" W	Elipsoide: WGS - 84 ☐ (Check) PSAD - 56 ☐ (Check)	Altitud: Cota Relativa (m) 0,000.00
COORDENADAS U.T.M.			
Norte: 00°00'00" S	Este: 00°00'00" W	Zona U.T.M 00 (S ó L)	Cota Absoluta (m.s.n.m.m) 0,000.00

CROQUIS DE UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN O BENCH MARK	VISTA FOTOGRÁFICA
	Descripción: *(Describir lo que se aprecia en la fotografía)*

DESCRIPCIÓN DEL PUNTO TOPOGRÁFICO

PROFESIONAL RESPONSABLE:	REVISADO POR:

Notas:
(1) El croquis debe contar con la gráfica de orientación magética . Debe indicar, asimismo, la escala.
(2) La vista fotográfica corresponde al Punto Topográfico o BM.
(muros, postes, esquinas, veredas, etc). Indicar sus distancias o ángulos (Dist. Ref 1 - Dist.Ref - Ang. Ref 1 - Ang. Ref 2; Ang. Ref 2 - Ang. Ref 2), etc.
(4) Metros sobre nivel medio del mar (m.s.n.m.m.)/ Metros (m)

FICHA Nro. 02

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

CONSULTORIA (PIP) :
CONSULTOR :
JEFE DE PROYECTO :
COORDINADOR - ESTUDIO :
FECHA DE ELABORACIÓN :
PROFESIONAL EVALUADOR :

I. DATOS GENERALES		II. UBICACIÓN - UBIGEO	
Dependencia	:	País	:
Jefe de la Dependencia	:	Región Política	:
Teléfono / Fax	:	Departamento	:
Correo Electrónico	:	Provincia	:
Domilicio Dependencia	:	Distrito	:
		Localidad	:

III. ÍNDICES POBLACIONALES			IV. ÍNDICES TERRITORIALES		
a) Población Local	: 0,000	Habitantes	a) Superficia de la Localidad	: 00,000.00	Km2
b) Población Distrital	: 00,000	Habitantes	b) Superficie del Distrito	: 000,000.00	Km2
c) Población Provincial	: 000,000	Habitantes	c) Superficie de la Provincia	: 0'000,000.00	Km2

V. CONTEXTO URBANO (Marcar según corresponda)

- ☐ Zona Urbana (Ciudades)
- ☐ Zona Urbano Marginal (AA.HH., PP.JJ.)
- ☐ Zona Rural - Urbana (Pueblos)
- ☐ Zona Rural (Caseríos, Anexos)
- ☐ Zona Eriaza (Área de expansión)

VI. CONTEXTO GEOGRÁFICO (Marcar según corresponda)

- ☐ Costa (Región Costera hasta los 1,000.m.s.n.m)
- ☐ Litoral (Región a orillas del mar)
- ☐ Desierto (Tablazo)
- ☐ Sierra (Región Andina)
- ☐ Puna (Región Andina sobre los 4,000 m.s.n.m)
- ☐ Selva Baja (Llanura Amazónica)
- ☐ Selva Alta (Ceja de Selva)

VII. TRANSPORTE (Marcar según corresponda)

- ☐ Aéreo (Avión)
- ☐ Aéreo (Helicóptero)
- ☐ Aéreo (Avioneta)
- ☐ Terrestre (Vehículos)
- ☐ Terrestre (Acémila)
- ☐ Terrestre (Peatonal)
- ☐ Marítimo (Vía Mar)
- ☐ Pluvial (Vía río)
- ☐ Lacustre (Vía lago)
- ☐ Ferroviario (Tren)
- ☐ Otro (Indicar)

VIII. CATEGORÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)

- ☐ Asfaltada
- ☐ Pavimentada
- ☐ Afirmada
- ☐ Adoquinada
- ☐ Otro (Indicar)

IX. TIPOLOGÍA DE VÍAS (Marcar según corresponda)

- ☐ Autopista
- ☐ Carretera
- ☐ Vía Rural
- ☐ Vía Carrozable
- ☐ Camino de Herradura
- ☐ Trocha Peatonal

X. DISTANCIAS Y TIEMPO DE VIAJE (Desde el Terreno o Local)

X. a) Kilometraje			X. b) Tiempo Empleado		
A la Capital Distrital	: 0.00	Kilómetros	A la Capital Distrital	: 00	Horas
A la Capital Provincial	: 00.00	Kilómetros	A la Capital Provincial	: 00	Horas
A la Capital Departamental	: 000.00	Kilómetros	A la Capital Departamental	: 00	Horas
A la Capital de la República	: 0,000.00	Kilómetros	A la Capital de la República	: 00	Horas

X. c) Medio de transporte usado para el viaje (Indicar según corresponda)

- ☐ Aéreo (Avión)
- ☐ Aéreo (Helicóptero)
- ☐ Aéreo (Avioneta)
- ☐ Terrestre (Vehículos)
- ☐ Terrestre (Acémila)
- ☐ Terrestre (Peatonal)
- ☐ Marítimo (Vía Mar)
- ☐ Pluvial (Vía río)
- ☐ Lacustre (Vía lago)
- ☐ Ferroviario (Tren)
- ☐ Otro (Indicar)

COMITÉ DE SELECCIÓN - PRESIDENTE

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE - GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA - V°B° - DIR. ESTUDIOS Y ASIST. TÉCNICA

FICHA Nro. 03

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

CONSULTORIA (PIP) :
CONSULTOR :
JEFE DE PROYECTO :
COORDINADOR - ESTUDIO :
FECHA DE ELABORACIÓN. :
PROFESIONAL EVALUADOR :

I. EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS	II. FUENTE DE ABASTECIMIENTO - SERVICIOS PÚBLICOS
☐ Red Pública de Agua Potable ☐ Red Pública de Alcantarillado y Desague ☐ Red Pública de Energía Eléctrica (Alumbrado) ☐ Red Pública de Telefonía ☐ Pistas (Afoirmadas, adoquinados o pavimentadas) ☐ Veredas (Concreto o adoquín) ☐ Mobiliario Urbano (Bancas, Papeleras, rampas, etc.)	**A. Suministro Eléctrico** ☐ Central Hidroeléctrico o Termoeléctrico ☐ Grupo Electrógeno **B. Suministro de Agua** ☐ Planta Potabilizadora de Agua ☐ Pozo tubular (Captación Subterránea) ☐ Fuente Natural (Río, lagos, lagunas, manantiales, etc)

III. TIPO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE SERVICIOS BÁSICOS (Marcar según corresponda)	
A. Agua Potable: ☐ Conexión a la Red Pública (Con medidor) ☐ Conexión a la Red Pública (Sin medidor) ☐ Pozo (Captación del subsuelo) ☐ Lluvia (Captación libre) ☐ Camión cisterna (Compra de agua) ☐ Otro (Indicar)	**B. Adatos del Servicio de Agua Potable Conencional:** ☐ Calle donde se ubica la Red Pública : ☐ Número de Medidor de servicio : ☐ Diámetro de la Tubería de Acomedida : 0" Diámetro ☐ Horas de prestación de servicios : 00 Horas ☐ Consecionario del Servicio : ☐ Funcionamiento der servicio : Inoperativo/Operativo
C. Desague: ☐ Conexión a la Red Pública ☐ Pozo de Percolación (Descarga al subsuelo) ☐ Laguna de Oxidación ☐ Otro (Indicar)	**D. Datos del Servcicio de Desague Convencional:** ☐ Calle donde se ubica la Red Pública : ☐ Diámetro de la Tubería de Acomedida : 0" Diámetro ☐ Consecionario del Servicio : ☐ Funcionamiento der servicio : Inoperativo/Operativo

FICHA Nro. 04-A

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL

CONSULTORIA (PIP) :
CONSULTOR :
JEFE DE PROYECTO :
COORDINADOR - ESTUDIO :
FECHA DE ELABORACIÓN :
PROFESIONAL EVALUADOR :

I. LOCALIZACIÓN - UBIGEO

Domicilio :
Barrio :
Localidad :
Distrito :
Provincia :
Departamento :
Región :
País :

II. POSESIÓN Y OCUPACIÓN DEL INMUEBLE:

A. Datos de la Posesión:
- ☐ Propio
- ☐ Alquilado
- ☐ Cedido en Uso
- ☐ Prestado

B. Datos de la Ocupación
- ☐ Ocupado
- ☐ Desocupado
- ☐ Ocupación Parcial
- ☐ Otro (Indicar)

III. SITUACIÓN FÍSICA DEL INMUEBLE:

- ☐ Terreno Baldío
- ☐ Terreno Habilitado
- ☐ Terreno Cercado
- ☐ Terreno Edificado

IV. MODALIDAD DE ADQUISICIÓN DEL INMUEBLE

A. Datos de la Modlidad de Adquición.
- ☐ Compra Venta
- ☐ Por Prescripción de Dominio
- ☐ Donación Incondicional
- ☐ Transferencia
- ☒ Donación Condicional
- ☐ Adjudicación

Fecha del Acto:
Lugar del Acto:
Observaciones:

B. Información de la Adquisición:
- a) Vendedor :
- b) Donante :
- c) Adjudicador :
- d) Transferidor :

Observaciones:

V. DE LA PROPIEDAD DEL INMUEBLE (Marcar según corresponda)

A. Datos de la Modlidad de Adquición:
- ☐ Ficha Registral (RR.PP.) Nro.:
- ☐ Minuta Nro.:
- ☐ Escritura Pública Nro.:
- ☐ Decreto Supremo Nro.:
- ☐ Decreto Regional Nro.:
- ☐ Resolución de Alcardía Nro.:
- ☐ Resolución Ministerial Nro.:
- ☐ Resolución Directoral Nro.:
- ☐ Resolución Jefatural Nro.:
- ☐ Acta de Acuerdo Nro.:
- ☐ Otro (Indicar) Nro.:

B. Datos de la Documentación de Propiedad:

Titular - Propietario

Entidad Emisora :
Fecha de Emisión :
Lugar de Emisión :
Observaciones:

FICHA Nro. 04-B

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL

CONSULTORIA (PIP) :
CONSULTOR :
JEFE DE PROYECTO :
COORDINADOR - ESTUDIO :
FECHA DE ELABORACIÓN :
PROFESIONAL EVALUADOR :

VIII. CROQUIS PERIMÉTRICO DEL TERRENO:	
A. Según los Documentos de Propiedad:	B. Según el Levantamiento Topográfico: