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

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 Presidente

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

OSCE Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 1er Miembro

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

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 2do Miembro

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.*

Elaboradas en enero de 2019
Modificadas en marzo, junio y diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022

BASES INTEGRADAS

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 22-2023-GR.LAMB

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL I.E.S.T.P. OLMOS, DEL DISTRITO DE OLMOS – PROVINCIA DE LAMBAYEQUE – DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CÓDIGO C.U.I N° 2520772

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 – Presidente

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 – 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 – 2do Miembro

[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.

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 "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL I.E.S.T.P. OLMOS, DEL DISTRITO DE OLMOS – PROVINCIA DE LAMBAYEQUE – DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CÓDIGO C.U.I N° 2520772**

1.3. VALOR REFERENCIAL[4]

El valor referencial asciende a: **Cuatrocientos diez mil cuatrocientos noventa y dos con 50/100 soles (S/ 410,492.50)**, 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/ 410,492.50 (Cuatrocientos diez mil cuatrocientos noventa y dos con 50/100 soles)	S/ 369,443.25 (Trescientos sesenta y nueve mil cuatrocientos cuarenta y tres con 25/100 soles)	S/ 451,541.75 (Cuatrocientos cincuenta y un mil quinientos cuarenta y uno con 75/100 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° 000255-2023-GR.LAMB/ORAD, el 13 de setiembre 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 **CIENTO VEINTE (120) 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 N° 31638 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023
- Ley N° 31639 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023

- 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 N° 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 N° 22 Presidente

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 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.

2.2. 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. Documentación de presentación facultativa:

a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad[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: $c_1 + c_2 = 1.00$

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
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).

[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/

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.
  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*

[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.

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.*

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en el **Área de Apoyo en Contrataciones del Estado 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.

2.6. 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]

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

[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

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.

2.7. 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 (20%)** del Monto Ofertado del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del Primer entregable (Informe técnico y estudios básicos).

- **2do. Pago:** Equivalente al **cincuenta y cinco por ciento (55%)** 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 **veinticinco por ciento (25%)** 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 Ejecutora de Inversiones 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.

2.8 REAJUSTE DE LOS PAGOS

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

Los pagos previstos en la consultoría para cada entregable, se reajustarán según la siguiente 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:

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.

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

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 22 Presidente

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 22 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 22 2do Miembro

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 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. 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 >= 2[19] veces el valor referencial: **80 puntos** M >= 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial: **75 puntos** M > 1[20] veces el valor referencial y < 1.5 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

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 del desarrollo de la consultoría para la elaboración del Proyecto de Inversión. • Cronograma de ejecución de la elaboración del Proyecto de Inversión. • 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. Acreditación: 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**

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 – Presidente

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 – 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 – 2do Miembro

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 contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

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

[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.

- 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 el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT), por cada caso ocurrido por cada profesional.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
2	***Cambio de personal no aprobado*** En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal 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.
3	***Documentos con firmas falsificadas*** En caso el consultor presentara documentos sin firmas, firmas falsificadas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
4	***Documentación falsificada*** Por presentar información técnica falsificada durante la elaboración del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
5	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.
6	***Retraso del proyecto de entregables parciales*** Por la demora en la presentación de cada uno de los entregables parciales. Levantamiento 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.
7	***Retraso en presentación de plan de trabajo*** Por la demora en la presentación de plan de trabajo.	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	***Ausencia de personal clave en la entrega del terreno*** Por la ausencia del personal clave en la entrega del terreno por parte de la entidad.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
9	***Ausencia de personal clave en las reuniones*** En caso de ausencia del personal clave en las 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.

10	***Profesionales inhabilitados*** 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.
11	***Ausencia en Visitas de campo*** En caso el personal clave no realice las visitas de campo necesarias para el diagnóstico y presentación del plan de trabajo.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
12	***Ausencia de tramites de factibilidad de servicios*** En caso el consultor no realice los tramites de factibilidad de energía eléctrica, media tensión (de requerirse), saneamiento y telecomunicaciones.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada caso detectado.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
13	***Entregable incompleto*** 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.
14	***Ausencia de Estudios básicos*** En caso el consultor no presente los estudios básicos solicitados, con los contenidos requeridos em los términos de referencia.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada caso detectado.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
15	***Observaciones Reiterativas*** Debido a observaciones no subsanadas por omisión u observaciones nuevas que provengan de observaciones fallidas	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
16	Retraso del contratista en la entrega de los informes prestados por la entidad para su escaneo (según términos de referencia) y fotocopiado.	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.

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.

[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).

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:

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

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

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

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

"LA ENTIDAD" "EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales[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					

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

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

6	**APLICACIÓN DE PENALIDADES**	Monto de las penalidades por mora	
		Monto de otras penalidades	
		Monto total de las penalidades aplicadas	

7	**DATOS DE LA ENTIDAD**	Nombre de la Entidad	
		RUC de la Entidad	
		Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
		Cargo que ocupa en la Entidad	
		Teléfono de contacto	

8	**NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE**

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 22 – Presidente

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 22 – 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 22 – 2do Miembro

ANEXOS

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 22-2023-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 N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 22-2023-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]

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 Presidente

.....
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.

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 2do Miembro

ANEXO Nº 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 22-2023-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 Nº 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 22-2023-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: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL I.E.S.T.P. OLMOS, DEL DISTRITO DE OLMOS – PROVINCIA DE LAMBAYEQUE – DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE" CON CÓDIGO C.U.I N° 2520772**, 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 22-2023-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 22-2023-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 22-2023-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 22-2023-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 Nº 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 22-2023-GR.LAMB
Presente.-

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

Nº	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.

Nº	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]
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO Nº 9

DECLARACIÓN JURADA
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº 22-2023-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, 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 22-2023-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 22-2023-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:

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL I.E.S.T.P. "OLMOS" DEL DISTRITO DE OLMOS - PROVINCIA DE LAMBAYEQUE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", con código C.U.I. N° 2520772

JULIO 2023

CONTENIDO

1. ASPECTOS GENERALES 4

1.1. Denominación de la contratación 4

1.2. Finalidad pública 4

2. ANTECEDENTES. 4

3. OBJETIVOS. 4

3.1. De los términos de referencia: 4

3.2. De la elaboración del Expediente Técnico: 5

3.2.1. Objetivo general: 5

3.2.2. Objetivos específicos: 5

4. UBICACIÓN DEL PROYECTO. 6

5. GENERALIDADES DE LA CONTRATACION. 16

5.1. Sistema de Contratación: 16

5.2. Entidad Contratante: 16

5.3. Órgano Supervisor y Revisor: 16

5.4. Citas y Referencias: 17

6. Requisitos mínimos y criterios de evaluación. 17

6.1. Del consultor de obra: 17

6.2. Condición de consorcios 17

6.3. Equipamiento estratégico 17

6.4. Experiencia del consultor de obra en la especialidad 18

6.5. De los recursos humanos: 18

6.6. Responsabilidades y Requisitos Mínimos del Perfil Profesional para la Elaboración del Expediente Técnico: 18

7. CONSIDERACIONES PARA EL EQUIPO TECNICO PROPUESTO 21

8. ALCANCES DEL PROYECTO. 22

8.1. Implicancias del Proyecto: 22

9. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO. 23

10. SERVICIOS QUE PRESTARÁ EL CONSULTOR. 24

10.1. Elaboración del Expediente Técnico: 24

11. INFORMACIÓN QUE BRINDARÁ LA ENTIDAD. 26

12. RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR. 26

13. CONDICIONES GENERALES PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO. 27

13.1. Organización: 27

13.2. Responsabilidades y Funciones del Equipo Profesional Responsable de la Elaboración del Expediente Técnico: 28

14. INFORMES DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO. 34

14.1. ENTREGABLES 35

14.1.1. PRIMER ENTREGABLE: ESTUDIOS BASICOS Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO 35

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 22 — Presidente

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 22 — 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 22 — 2do Miembro

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE — GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA — DIR. DE ESTUDIOS Y ASIST. TÉCNICA

14.1.2. SEGUNDO ENTREGABLE: PRESENTACION DESARROLLO DE ESPECIALIDADES ____ 38
14.1.3. TERCER ENTREGABLE: (PRESUPUESTO)____ 46
14.1.4. CUARTO ENTREGABLE: PRESENTACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO ____ ¡Error! Marcador no definido.

15. OPORTUNIDAD DE PRESENTACION, EVALUACION Y APROBACION DEL EXPEDIENTE TECNICO. ____ *47*

15.1. Plazos de elaboración y levantamiento de observaciones ____ 47

15.2. Revisión, Evaluación y Aprobación: ____ 50

15.3. Conformidad y Aprobación: ____ 51

16. RESPONSABILIDAD POR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE. *51*

17. PARÁMETROS NORMATIVOS Y TÉCNICOS QUE DEBERÁ APLICAR EL CONSULTOR. ____ *52*

18. FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO. ____ *53*

19. COMPUTO DE PLAZOS. ____ *53*

19.1. Generalidades: ____ 53

19.2. Inicio del Plazo de Ejecución de la Elaboración del Expediente Técnico: ____ 54

20. FORMA DE PAGO. ____ *54*

20.1. Entregables: ____ 54

20.2. Reajuste de las Valorizaciones o Pagos a Cuenta: ____ 55

21. SOLICITUD Y ABONO DE ADELANTOS. ____ *56*

22. SUPERVISIÓN Y EVALUACION CONCURRENTE. ____ *56*

22.1. Evaluación: ____ 56

22.2. Coordinación y Seguimiento: ____ 57

23. PENALIDAD APLICABLE. ____ *58*

24. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO. ____ *60*

25. EXTENSIÓN DEL COMPROMISO Y RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR. ____ *61*

26. CARÁCTER RESERVADO DE LA INFORMACIÓN. ____ *61*

27. PLAZO DE EJECUCIÓN PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO. *62*

28. MEDIDAS DE CONTROL Y PREVENCION ____ *62*

28.1. Para su implementación en el servicio de consultoría ____ 62

29. VALOR REFERENCIAL. ____ *62*

29.1. Estructura de costos ____ 63

ANEXOS ____ *64*

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA DEL PROYECTO DE INVERSION PÚBLICA "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL I.E.S.T.P. "OLMOS" DEL DISTRITO DE OLMOS - PROVINCIA DE LAMBAYEQUE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", con código C.U.I. N° 2520772

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: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL I.E.S.T.P. "OLMOS" DEL DISTRITO DE OLMOS - PROVINCIA DE LAMBAYEQUE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", con código C.U.I. N° 2520772

1.2. Finalidad pública

La ejecución del proyecto de inversión pública: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL I.E.S.T.P. "OLMOS" DEL DISTRITO DE OLMOS - PROVINCIA DE LAMBAYEQUE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", con código C.U.I. N° 2520772, busca fortalecer las competencias de infraestructura del local de I.E.S.T.P. "OLMOS", así como mejorar las condiciones de servicio en la Institución Educativa Superior Tecnológica.

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 para el presente año fiscal, se ha considerado la elaboración del expediente técnico de obra del proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL I.E.S.T.P. "OLMOS" DEL DISTRITO DE OLMOS - PROVINCIA DE LAMBAYEQUE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", con código C.U.I. N° 2520772, el cual se encuentra VIABLE.

El estudio de pre inversión a nivel de Perfil Técnico tiene como Unidad Formuladora al GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE - EDUCACION y con fecha 02/09/2022, se declara la VIABILIDAD del estudio de pre inversión.

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 los ambientes, áreas, estabilidad estructural, funcionalidad y durabilidad de la obra y equipamiento proyectado, en concordancia con las normas técnicas de edificación, 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 sub proyecto de la I.E.S.T.P. "OLMOS" correspondiente al proyecto de inversión pública denominado: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL I.E.S.T.P. "OLMOS" DEL DISTRITO DE OLMOS - PROVINCIA DE LAMBAYEQUE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", con código C.U.I. N° 2520772, conforme a lo establecido en el Estudio de Pre - inversión, en el cual se detalla la ubicación y alcance de la infraestructura proyectada, que deberá ser verificada en su oportunidad por el consultor, en concordancia con las normas técnicas de edificación, enmarcándolas dentro de los parámetros técnicos normativos vigentes y con las metas físicas estimadas en el estudio de pre - inversión declarado viable.

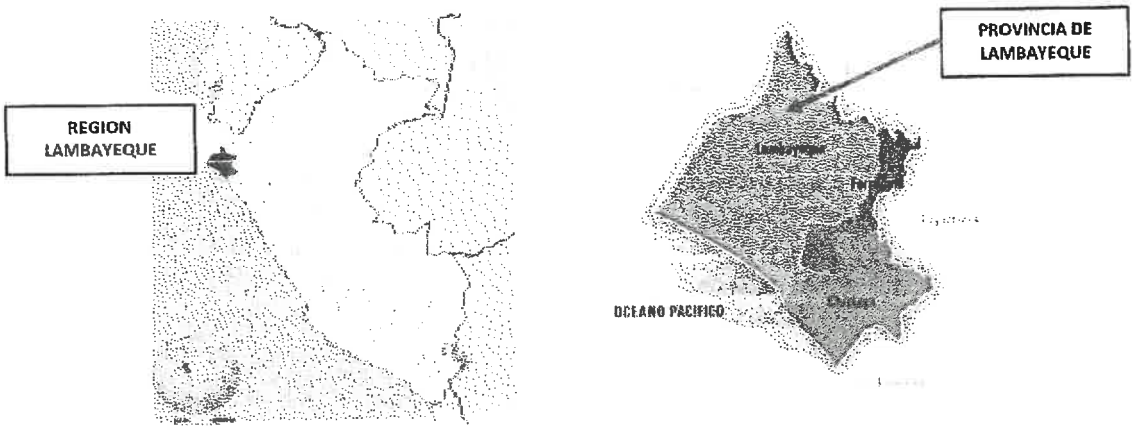
3.2.2. Objetivos específicos:

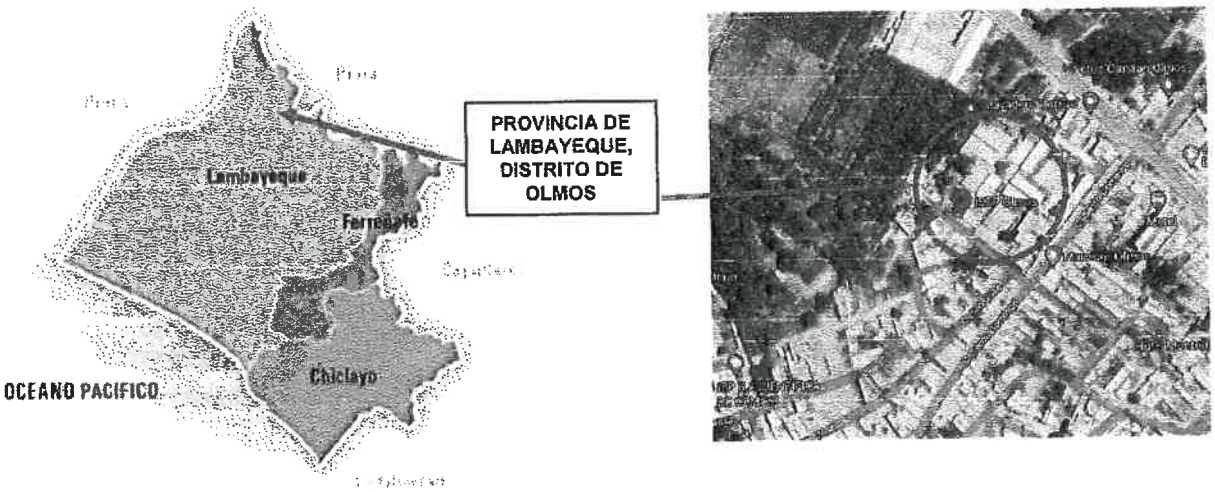
a) Determinar el marco teórico, técnico y normativo que regirá el desarrollo de la elaboración del expediente técnico detallado, así como los lineamientos generales a ser desarrollados, los plazos, procedimientos, limitaciones, exigencias y requisitos mínimos para la prestación del servicio.
b) Tomar 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.
c) Definir y actualizar las características técnicas de diseño y estructuración de los proyectos requeridos en base al anteproyecto arquitectónico.
d) Definir y actualizar las especificaciones técnicas de construcción del proyecto indicado.
e) Definir y actualizar 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.

La ubicación del proyecto se encuentra en:

NOMBRE	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO
I.E.S.T.P. "OLMOS"	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	OLMOS





Ubicación I.E.S.T.P. "OLMOS"
Pasaje San Agustin S/N

DATOS DEL PROYECTO

I.E.S.T.P. "OLMOS"

OLMOS

Código modular	0669515	**Dirección**	Pasaje San Agustin S/N
Anexo	0	**Localidad**	
Código de local	678468	**Centro Poblado**	OLMOS
Nivel/Modalidad	Superior Tecnológica	**Área geográfica**	Urbana
Forma	Escolarizado	**Distrito**	Olmos
Género	Mixto	**Provincia**	Lambayeque
Tipo de Gestión	Pública de gestión directa	**Departamento**	Lambayeque
Gestión / Dependencia	Sector Educación	**Código de DRE o UGEL que supervisa el S. E.**	140000
Director(a)	Menendez Ico Ricardo	**Nombre de la DRE o UGEL que supervisa el S.E.**	DRE Lambayeque
Teléfono	427002	**Caracteristica (Censo Educativo 2022)**	No Aplica
Correo electrónico	istpolmos30@hotmail.com	**Latitud**	-5.98423
Página web		**Longitud**	-79.74346
Turno	Continuo sólo en la mañana		
Tipo de programa	No aplica		
Estado	Activo		

METAS Y ALCANCES DEL PROYECTO

I.E.S.T.P. "OLMOS"

AREA TOTAL Y PERIMETRO SEGÚN PARTIDA REGISTRAL

Área total del terreno: 8,253.55 m2 (Según partida registral N° 11272939 – SUNARP)

METAS DEL PROYECTO

Las metas contempladas en el proyecto son las siguientes según estudio de pre inversión:

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO/ACCIONES	TIPO DE FACTOR PRODUCTIVO	UNIDAD FÍSICA		TAMAÑO, VOLUMEN U OTRAS UNIDADES REPRESENTATIVAS		COSTO A PRECIO DE MERCADO
		U.M.	META	U.M.	META	
AMBIENTES PEDAGÓGICOS						
Construcción de aula de educación superior tecnológica: CONSTRUCCION DE AULAS PEDAGÓGICAS - SEDE CENTRAL	Infraestructura	Aulas	10	M2	624.8	1,103,476.69
Construcción de aula de educación superior tecnológica: CONSTRUCCION DE AULA FORMATIVA - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Aulas	1	M2	67.63	119,973.98
Construcción de sala de usos múltiples: CONSTRUCCIÓN DE SUM - SEDE CENTRAL	Infraestructura	Salas	1	M2	79.7	141,279.64
Construcción de sala de usos múltiples: CONSTRUCCIÓN DE SUM - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Salas	1	M2	94.67	167,704.32
Construcción de biblioteca: CONSTRUCCIÓN DE BIBLIOTECA (ATENCIÓN+DEPOSITO+SSHH)	Infraestructura	Ambientes	2	M2	337.58	596,483.04
AMBIENTES ESPECIALIZADOS						
Construcción de laboratorio especifico y/o especialidad: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD	Infraestructura	Ambientes	1	M2	116.29	205,867.41
Construcción de laboratorio especifico y/o especialidad: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO DE BOTANICA	Infraestructura	Ambientes	1	M2	53.6	95,208.57
Construcción de laboratorio especifico y/o especialidad: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO SANIDAD Y MEJORAMIENTO ANIMAL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	53.6	95,208.57
Construcción de laboratorio especifico y/o especialidad: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO DE ANALISIS DE SUELOS	Infraestructura	Ambientes	1	M2	91.78	162,602.96
Construcción de laboratorio especifico y/o especialidad: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO CAD - CAM	Infraestructura	Ambientes	1	M2	67.73	120,150.50
Construcción de laboratorio especifico y/o especialidad: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO HIDRAULICA Y NEUMATIDA	Infraestructura	Ambientes	1	M2	80.69	143,027.17
Construcción de laboratorio especifico y/o especialidad: CONSTRUCCIÓN DE	Infraestructura	Ambientes	3	M2	148.44	262,617.79

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 02 Presidente

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 02 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 02 2do Miembro

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

LABORATORIO COMPUTO E IDIOMAS						
Construcción de ambiente complementario: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE CONECTIVIDAD	Infraestructura	Ambientes	1	M2	11.8	21,424.24
Construcción de taller: CONSTRUCCIÓN DE TALLER DE MEC. DE HERRAMIENTAS	Infraestructura	Ambientes	1	M2	80.69	143,027.17
Construcción de taller: CONSTRUCCIÓN DE TALLER MODELERIA Y FUNDICIÓN	Infraestructura	Ambientes	1	M2	80.69	143,027.17
Construcción de taller: CONSTRUCCIÓN DE TALLER PROCESAMIENTO PRODUCTOS AGROPECUARIOS	Infraestructura	Ambientes	1	M2	80.69	143,027.17
Construcción de taller: CONSTRUCCIÓN DE TALLER CNC	Infraestructura	Ambientes	1	M2	91.78	162,602.96
Construcción de taller: CONSTRUCCIÓN DE TALLER SOLDADURA	Infraestructura	Ambientes	1	M2	67.73	120,150.50
Construcción de taller: CONSTRUCCIÓN DE TALLER MEC. DE BANCO	Infraestructura	Ambientes	1	M2	67.73	120,150.50
Construcción de taller: CONSTRUCCIÓN DE TALLER DE MAQUINARIA AGRÍCOLA	Infraestructura	Ambientes	1	M2	13.5	24,425.04
Construcción de taller: CONSTRUCCIÓN DE TALLER DE FORMULACIÓN DE RACIONES	Infraestructura	Ambientes	1	M2	58.62	104,069.75
Construcción de taller: CONSTRUCCIÓN DE MAESTRANZA	Infraestructura	Ambientes	1	M2	34.84	62,093.88
AMBIENTES DE GESTION ADMINISTRATIVA Y PEDAGÓGICA						
Construcción de ambiente administrativo: CONSTRUCCIÓN DE SALA DE DOCENTES	Infraestructura	Ambientes	1	M2	35.33	62,958.82
Construcción de ambiente de gestión administrativa y pedagógica: CONSTRUCCION DE JEF. PRODUCC. AGROP.	Infraestructura	Ambientes	1	M2	13.1	23,718.97
Construcción de ambiente de gestión administrativa y pedagógica: CONSTRUCCION DE JEF. MEC. PRODUCCION	Infraestructura	Ambientes	1	M2	13.1	23,718.97
Construcción de ambiente de administración y/o gestión pedagógica: CONSTRUCCION DE JEFATURA CONTABLE	Infraestructura	Ambientes	1	M2	13.1	23,718.97
Construcción de depósito y/o archivo general: CONSTRUCCIÓN DE ARCHIVO	Infraestructura	Ambientes	1	M2	4.68	8,856.20
Construcción de ambiente de gestión administrativa: CONSTRUCCION DE ADMINISTRACIÓN	Infraestructura	Ambientes	1	M2	22.3	39,958.58

Construcción de ambiente de gestión administrativa y pedagógica: CONSTRUCCIÓN DE JEFE UNID. INVESTIGACIÓN	Infraestructura	Ambientes	1	M2	9.38	17,152.52
Construcción de ambiente de gestión administrativa y dirección: CONSTRUCCIÓN DE DIRECCIÓN	Infraestructura	Ambientes	1	M2	13.75	24,866.34
Construcción de ambiente de administración y/o gestión pedagógica: CONSTRUCCIÓN DE JEFE UNID. ACADEMICA	Infraestructura	Ambientes	1	M2	9.38	17,152.52
Construcción de ambiente complementario: CONSTRUCCIÓN DE SALA DE REUNIONES	Infraestructura	Ambientes	1	M2	24.98	44,689.25
Construcción de ambiente administrativo: CONSTRUCCION DE JEFATURA	Infraestructura	Ambientes	1	M2	11.33	20,594.61
Construcción de ambiente complementario: CONSTRUCCIÓN DE HALL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	48.9	86,912.25
Construcción de ambiente complementario: CONSTRUCCIÓN DE SALA DE ESPERA - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Ambientes	1	M2	9.53	17,417.30
Construcción de depósito y/o archivo general: CONSTRUCCIÓN DE ARCHIVO - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Ambientes	1	M2	4.11	7,850.05
Construcción de ambiente administrativo: CONSTRUCCIÓN DE OF. JEFE ENCARGADO - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Ambientes	1	M2	13.19	23,877.84
Construcción de ambiente de administración y/o gestión pedagógica: CONSTRUCCIÓN DE OF. DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA	Infraestructura	Ambientes	2	M2	26.24	46,913.37
AMBIENTES DE BIENESTAR						
Construcción de ambiente de bienestar estudiantil: CONSTRUCCIÓN DE OFIC. BIENESTAR	Infraestructura	Ambientes	1	M2	13.1	23,718.97
Construcción de tópico: CONSTRUCCIÓN DE TOPICO - SEDE CENTRAL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	13.1	23,718.97
Construcción de ambiente complementario: CONSTRUCCIÓN DE HALL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	43.7	77,733.33
Construcción de ambiente de preparación y expendio de alimentos: CONSTRUCCIÓN DE CAFETERIA	Infraestructura	Ambientes	1	M2	101	178,877.88
Construcción de ambiente complementario: CONSTRUCCIÓN DE OFICINA DE ATENCION	Infraestructura	Ambientes	1	M2	4.1	7,832.39
Construcción de ambiente de preparación y expendio de alimentos: CONSTRUCCIÓN DE COCINA	Infraestructura	Ambientes	1	M2	9.46	17,293.73
Construcción de ambiente complementario: CONSTRUCCIÓN DE PATIO SER	Infraestructura	Ambientes	1	M2	4.4	8,361.95

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 22 — Presidente

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 22 — 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 22 — 2do Miembro

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

Construcción de ambiente complementario: CONSTRUCCIÓN DE DESPENSA	Infraestructura	Ambientes	1	M2	4.45	8,450.21
Construcción de tópico: CONSTRUCCIÓN DE TÓPICO - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Ambientes	1	M2	13.74	24,848.68
Construcción de ambiente de preparación y expendio de alimentos: CONSTRUCCIÓN DE CAFETERÍA - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Ambientes	1	M2	14.47	26,137.26
AMBIENTES DE SERVICIOS GENERALES						
Construcción de almacén o deposito: CONSTRUCCIÓN DE DEPOSITO DE LAB. CONTROL DE CALIDAD	Infraestructura	Ambientes	1	M2	17.62	31,688.74
Construcción de almacén o deposito: CONSTRUCCIÓN DE DEPOSITO DE LAB. DE BOTÁNICA + DEP. LAB. SANIDAD Y MEJORAMIENTO ANIMAL	Infraestructura	Ambientes	2	M2	26.64	47,619.44
Construcción de almacén o deposito: CONSTRUCCIÓN DE ECONOMATO (DEPOSITO DE AREA ADMINISTRATIVA)	Infraestructura	Ambientes	1	M2	7.65	14,098.77
Construcción de ambiente complementario: CONSTRUCCIÓN DE ANTESALA	Infraestructura	Ambientes	1	M2	13.3	24,072.01
Construcción de ambiente complementario: CONSTRUCCIÓN DE ATRIO	Infraestructura	Ambientes	1	M2	22.93	41,070.64
Construcción de vestuarios y/o sah de usuarios: CONSTRUCCIÓN DE CAMERINO 1	Infraestructura	Ambientes	1	M2	4.51	8,556.12
Construcción de vestuarios y/o sah de usuarios: CONSTRUCCIÓN DE CAMERINO 2	Infraestructura	Ambientes	1	M2	6.3	11,715.78
Construcción de ambiente complementario: CONSTRUCCIÓN DE SALA SONIDO	Infraestructura	Ambientes	1	M2	4.75	8,979.76
Construcción de almacén o deposito: CONSTRUCCIÓN DE DEPOSITO 1	Infraestructura	Ambientes	1	M2	10.03	18,299.88
Construcción de almacén o deposito: CONSTRUCCIÓN DE DEPOSITO 2	Infraestructura	Ambientes	1	M2	0	43,630.15
Construcción de ambiente de servicios generales: CONSTRUCCIÓN DE CTO. MAQ + CISTERNA	Infraestructura	Ambientes	1	M2	12.59	22,818.73
Construcción de ambiente de servicios generales: CONSTRUCCIÓN DE CUARTO DE LIMPIEZA	Infraestructura	Ambientes	1	M2	7.12	13,163.22
Construcción de almacén: CONSTRUCCIÓN DE ALMACEN GENERAL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	19.59	35,174.96
Construcción de almacén o deposito: CONSTRUCCIÓN DE DEP. IMPLEMNT. DEPORTIVOS	Infraestructura	Ambientes	1	M2	12.27	22,253.88
Construcción de almacén o deposito: CONSTRUCCIÓN DE DEP. LIMP/	Infraestructura	Ambientes	1	M2	12.27	22,253.88

COMITÉ DE SELECCIÓN Nº 22 — Presidente

COMITÉ DE SELECCIÓN Nº 22 — 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIÓN Nº 22 — 2do Miembro

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

Construcción de ambiente de servicios generales: CONSTRUCCIÓN CUARTO LIMPIEZA (PRIMER NIVEL)	Infraestructura	Ambientes	1	M2	4.74	8,962.11
Construcción de ambiente de servicios generales: CONSTRUCCIÓN CUARTO LIMPIEZA (SEGUNDO NIVEL)	Infraestructura	Ambientes	1	M2	4.74	8,962.11
Construcción de almacén o deposito: CONSTRUCCIÓN DE DEP. RESIDUOS SÓLIDOS	Infraestructura	Ambientes	1	M2	32.75	58,404.67
Construcción de almacén: CONSTRUCCIÓN DE ALMACÉN - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Ambientes	1	M2	23.23	41,600.20
Construcción de ambiente de control / seguridad: CONSTRUCCIÓN DE CASETA DE VIGILANCIA - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Ambientes	1	M2	2.61	5,202.28
Construcción de almacén o deposito: CONSTRUCCIÓN DE DEPOSITO DE HERRAMIENTAS - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Ambientes	1	M2	13.62	24,636.86
Construcción de almacén: CONSTRUCCIÓN DE ALMACÉN GENERAL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	26.28	46,983.98
Construcción de almacén o deposito: CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO DE IMPLEMENTOS DEPORTIVOS	Infraestructura	Ambientes	1	M2	13.18	23,860.19
Construcción de almacén o deposito: CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO DE HERRAMIENTAS AGRÍCOLAS	Infraestructura	Ambientes	1	M2	17.08	30,744.37
Construcción de almacén o deposito: CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO DE PRODUCTOS CULTIVADOS	Infraestructura	Ambientes	1	M2	34.91	62,217.44
Construcción de almacén o deposito: CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE. CRÍANZA DE ANIMALES	Infraestructura	Ambientes	1	M2	17.06	30,709.07
Construcción de almacén o deposito: CONSTRUCCIÓN DE DEP. DE ALIMENTOS DE ENGORDE	Infraestructura	Ambientes	1	M2	35.07	62,499.87
AMBIENTES DE SS.HH.						
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores para personal: CONSTRUCCION DE SS.HH. AREA ADMINISTRATIVA PRIMER NIVEL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	9.35	17,099.56
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores para personal: CONSTRUCCION DE SS. HH AREA ADMINISTRATIVA SEGUNDO NIVEL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	5.4	10,127.12
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCION DE SS.HH. EST. HOMBRES PRIMER NIVEL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	14.29	25,819.53

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 02 — Presidente

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 02 — 1er. Miembro

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 02 — 2do Miembro

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

Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCION DE SS.HH. EST. DAMAS PRIMER NIVEL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	14.29	25,819.53
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCION DE SS.HH. EST. HOMBRES SEGUNDO NIVEL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	14.29	25,819.53
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCION DE SS.HH. EST. DAMAS SEGUNDO NIVEL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	14.29	25,819.53
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCION DESS.HH. DEL AREA DE PREPARACIÓN Y EXPENDIO DE ALIMENTOS (SEGUNDO NIVEL)	Infraestructura	Ambientes	1	M2	4.4	8,361.95
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCION DE SS.HH. M SERV. GENERALES PRIMER NIVEL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	7.11	13,145.57
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCION DE SS.HH. H SERV. GENERALES PRIMER NIVEL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	7.11	13,145.57
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCION DE SS.HH. D PRIMER NIVEL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	14.95	26,984.55
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCION DE SS.HH. H PRIMER NIVEL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	14.95	26,984.55
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCION DE SS. HH MINUSVALIDOS PRIMER NIVEL	Infraestructura	Ambientes	1	M2	6.85	12,686.63
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCION DE SS.HH. H DEL AREA DE TALLERES (PRIMER NIVEL)	Infraestructura	Ambientes	1	M2	13.19	23,877.84
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCION DE SS.HH. M DEL AREA DE TALLERES (PRIMER NIVEL)	Infraestructura	Ambientes	1	M2	13.19	23,877.84
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCION DE SS.HH. H AREA DE LABORATORIOS (SEGUNDO NIVEL)	Infraestructura	Ambientes	1	M2	13.19	23,877.84

COMITE DE SELECCION AS N° 22 Presidente

COMITE DE SELECCION AS N° 22 1er Miembro

COMITE DE SELECCION AS N° 22 2do Miembro

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA V° B°

Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCION DE SS.HH. M AREA DE LABORATORIOS (SEGUNDO NIVEL)	Infraestructura	Ambientes	1	M2	13.19	23,877.84
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCIÓN DE SS.HH. DISCAPACITADOS (PRIMER NIVEL)	Infraestructura	Ambientes	1	M2	7.29	13,463.30
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCIÓN DE SS.HH. DISCAPACITADOS (SEGUNDO NIVEL)	Infraestructura	Ambientes	1	M2	7.29	13,463.30
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCIÓN DE SS.HH. VARONES - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Ambientes	1	M2	8.9	16,305.24
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCIÓN DE SS.HH. MUJERES - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Ambientes	1	M2	9.27	16,958.35
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCIÓN DE SS.HH. DISCAPACITADOS - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Ambientes	1	M2	7.18	13,269.13
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCIÓN DE SS.HH. VARONES - AREA DE DEPÓSITOS - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Ambientes	1	M2	12.77	23,136.46
Construcción de servicios higiénicos y/o vestidores: CONSTRUCCION DE SS.HH. MUJERES - AREA DE DEPÓSITO SEDE MOCAPE	Infraestructura	Ambientes	1	M2	12.77	23,136.46
OTROS ESPACIOS IMPLEMENTADOS						
Construcción de ambiente complementario: CONSTRUCCION DE INVERNADERO - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Espacios físicos	2	M2	200	353,630.23
Construcción de espacio de formación productiva: CONSTRUCCION DE GALPÓN DE AVES - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Espacios físicos	1	M2	13.78	24,919.29
Construcción de espacio de formación productiva: CONSTRUCCION DE GALPÓN DE ROEDORES - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Espacios físicos	1	M2	13.78	24,919.29
Construcción de espacio de formación productiva: CONSTRUCCION DE CORRALES - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Espacios físicos	1	M2	40.03	71,255.14

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 — Presidente

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 — 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIÓN N° 22 — 2do Miembro

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

Construcción de espacio de formación productiva: CONSTRUCCION DE CORRAL DE CERDOS - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Espacios físicos	1	M2	39.9	71,025.67
Construcción de espacio de formación productiva: CONSTRUCCION DE CORRAL DE GANADO VACUNO - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Espacios físicos	1	M2	408.16	721,069.11
Construcción de espacio de formación productiva: CONSTRUCCION DE ÁREA DE PRODUCCIÓN APÍCOLA - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Espacios físicos	1	M2	137.35	243,042.00
OTROS REQUERIMIENTOS						
Construcción de obras exteriores: CONSTRUCCION DE POZO - CISTERNA Y TANQUE ELEVADOR -SEDE MOCAPE	Infraestructura	Número de estructuras físicas	1	M2	56.17	99,745.07
Construcción de cerco y/o portada: CONSTRUCCIÓN DE PORTADA DE INGRESO PEATONAL + CASETA DE VIGILANCIA - SEDE CENTRAL	Infraestructura	Número de estructuras físicas	1	M	1	28,155.82
Construcción de cerco y/o portada: CONSTRUCCIÓN DE PORTADA DE INGRESO VEHICULAR + CASETA DE VIGILANCIA - SEDE CENTRAL	Infraestructura	Número de estructuras físicas	1	M	1	28,155.82
Construcción de vías de acceso: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS DE INGRESO - SEDE CENTRAL	Infraestructura	Número de estructuras físicas	1	M	1	476,973.45
Construcción de cerco perimétrico: CONSTRUCCIÓN DE CERCO PERIMETRICO - SEDE CENTRAL	Infraestructura	Número de estructuras físicas	1	M	1	304,181.98
Construcción de losa deportiva: CONSTRUCCIÓN DE LOSA DEPORTIVA - SEDE CENTRAL	Infraestructura	Número de estructuras físicas	1	M	1	90,523.04
Construcción de vías de acceso: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS DE INGRESO - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Número de estructuras físicas	1	M	1	700,387.71
Construcción de cerco perimétrico: CONSTRUCCIÓN DE CERCO PERIMETRICO + PUERTA Y PORTON DE INGRESO - SEDE MOCAPE	Infraestructura	Número de estructuras físicas	1	M	1	87,316.32
Construcción de obras exteriores: DEMOLICIONES	Infraestructura	Espacios físicos	1	M	1	136,295.18
: PLAN DE CONTINGENCIA	Infraestructura	Número de estructuras físicas	1	M	1	428,412.12
INTANGIBLES						
Implementación de conocimiento: MITIGACIÓN AMBIENTAL	Intangibles	Ni de documentos	1		1	27,140.00

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 02 — Presidente

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 02 — 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 02 — 2do Miembro

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE — GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA — V° B° — DIR. DE ESTUDIO Y ASIST. TÉCNICA

Implementación de conocimiento: IMPLEMENTACION DE MEDIDAS DE SEGURIDAD	Intangibles	Ni de documentos	1		1	67,850.00
EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO						
Adquisición de equipamiento de ambientes de gestión administrativa y académica: ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO SEDE CENTRAL	Equipamiento	Kit de equipamiento	1		1	6,560,204.18
Adquisición de equipamiento de ambientes de gestión administrativa y académica: ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO SEDE MOCAPE	Equipamiento	Kit de equipamiento	1		1	911,064.89
Adquisición de mobiliario de ambientes de gestión administrativa y académica: ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO SEDE CENTRAL	Mobiliario	Kit de mobiliario	1		1	397,281.97
Adquisición de mobiliario de ambientes de gestión administrativa y académica: ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO SEDE MOCAPE	Mobiliario	Kit de mobiliario	1		1	29,697.40
MATERIAL EDUCATIVO						
Adquisición de capacidad humana: MATERIAL EDUCATIVO	Intangibles	Ni de documentos	1		1	54,280.00
CAPACITACIONES						
Capacitación de capacidad humana: CAPACITACIONES	Intangibles	Ni de documentos	1		1	20,355.00

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 educación vigente, el consultor tomara de base los presentes términos de referencia.

*** El consultor cumplirá con desarrollar las metas requeridas por el proyecto para brindar el servicio educativo en condiciones apropiadas sin que esto conlleve a prestaciones adicionales.

5. GENERALIDADES DE LA CONTRATACION.

5.1. Sistema de Contratación:

Sistema a Suma Alzada.

5.2. 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.

5.3. Órgano Supervisor y Revisor:

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

5.4. 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 o 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.

6. Requisitos mínimos y criterios de evaluación.

6.1. 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 urbanas, edificaciones 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 URBANAS, EDIFICACIONES Y AFINES y en la categoría B o superior.

6.2. 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%.

6.3. Equipamiento estratégico

- OFICINA

- SEIS (06) COMPUTADORAS PCs y/o laptops Core i7.
- UNA (01) IMPRESORA MULTIFUNCIONAL

6.4. Experiencia del consultor de obra en la especialidad

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (1) VEZ 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 de consultoría para elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de obra de Mejoramiento y/o Construcción y/o Reconstrucción y/o Rehabilitación y/o sustitución y/o remodelación y/o fortalecimiento y/o redimensionamiento y/o ampliación y/o remplazo y/o nuevo y/o reposición y/o adecuación y/o Renovación y/o habilitación y/o Creación y/o saldo de obra de edificaciones y/o Recuperación y/o adecuación y/o implementación y/o acondicionamiento y/o instalación de infraestructura de obras públicas o privadas de: Centros Educativos, Colegios, instituciones educativas, Universidades, instituciones de educación superior, Institutos, Centros de Educación Ocupacional, centros de educación técnicos productivos, Escuelas de Arte, Hospitales, Centros de Salud, clínicas, Puestos de Salud, Edificios Gubernamentales, Palacios Municipales, Centros cívicos, Locales de Bomberos, Bibliotecas, centros penitenciarios, Comisarías, estadios, Auditorios, Locales Comunales, Edificios Bancarios, Aldeas Infantiles, Edificios de oficinas públicas, Villas de operadores. Capacidades operativas de infraestructura Militar. Observación N° 01

6.5. De los recursos humanos:

a) Por la naturaleza del proyecto, se considera indispensable que el consultor cuente con un equipo de profesionales, arquitectos e 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 Arquitectos y 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 6.6.

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

Cargo	Profesión	Experiencia mínima del personal
Jefe de proyecto.	Arquitecto o Ingeniero civil.	Profesional Colegiado en Arquitectura o Ingeniería Civil con un mínimo de cuatro (04) años o 48 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; **como jefe de proyecto y/o director de proyecto y/o Gerente de proyectos y/o jefe de estudios y/o director de estudios y/o Supervisor** en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares. Dicha experiencia deberá ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del **personal clave** propuesto.

		Sera responsable a tiempo completo del proyecto, por lo que no podrá formar parte de otro plantel de profesionales en la elaboración de expedientes técnicos y/o ejecución de obras.
Especialista en Coordinación BIM	Ingeniero civil o Arquitecto	Profesional Colegiado en. Ingeniería civil o Arquitectura, con un mínimo de dos (02) años o 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como **Especialista en Coordinación BIM y/o Gestor BIM y/o Supervisor BIM y/o modelador BIM** en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de Obras en general. Dicha experiencia deberá ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del **personal clave** propuesto.
Especialista en Arquitectura	Arquitecto	Profesional Colegiado en Arquitectura con un mínimo de dos (02) años o 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como **Especialista en Diseño arquitectónico Especialista en Arquitectura y/o Arquitecto** responsable en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares. Dicha experiencia deberá ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del **personal clave** propuesto.
Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil	Profesional Colegiado en Ingeniería Civil con un mínimo de dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como Especialista en diseño estructural y/o **Especialista en estructuras y/o calculista estructural,** en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares. Dicha experiencia deberá ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del **personal clave** propuesto.

Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario	Profesional Colegiado en Ingeniería Sanitaria con un mínimo de dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; **como Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero sanitario,** en la elaboración y/o supervisión de Expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares. Dicha experiencia deberá ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del **personal clave** propuesto.
Especialista en Instalaciones eléctricas	Ingeniero eléctrico y/o Ingeniero Mecánico eléctrico y/o ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electricista.	Profesional Colegiado en Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Mecánica Eléctrica, con un mínimo de dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como **especialista en Instalaciones eléctricas – Electromecánicas y/o Ingeniero Eléctrico y/o Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico y/o Ingeniero mecánico electricista** en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares. Dicha experiencia deberá ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del **personal clave** propuesto.
Especialista en Instalación de Redes y telecomunicaciones	Ingeniero de sistemas y/o Ingeniero de sistemas, computación e informática y/o Ingeniero electrónico.	Profesional Colegiado en Ingeniería de sistemas y/o Ingeniería de sistemas, computación e informática y/o Ingeniería Electrónica, con un mínimo de Un (02) año ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como **especialista en instalación de redes y telecomunicaciones y/o especialista en Voz y data,** en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares. Dicha experiencia deberá ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del **personal clave** propuesto.

Especialista en Metrados, Costos y presupuestos	Ingeniero Civil	Profesional Colegiado en Ingeniería Civil, con un mínimo de Un (02) año ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como **Especialista en metrados, costos y presupuestos y/o similares** en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de Obras en general. Dicha experiencia deberá ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del **personal clave** propuesto.
Especialista en equipamiento y mobiliario	Arquitecto o Ingeniero civil	Profesional Colegiado en Ingeniería Civil, con un mínimo de Un (02) año ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como **Especialista en equipamiento y/o especialista en equipamiento y mobiliario** en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de Obras en general. Dicha experiencia deberá ser acreditada con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del **personal clave** propuesto.

- Todos los Profesionales que conformen el equipo técnico deberán **acreditar título profesional y estar habilitados por el Colegio Profesional respectivo**.
- El Postor no debe utilizar personal de La Entidad para el desarrollo parcial o total del Expediente Técnico, lo cual será causal de la resolución del contrato.
- En caso de no presentar este equipo profesional completo, la propuesta será descalificada. Los profesionales serán calificados de acuerdo con lo establecido en las bases.

7. CONSIDERACIONES PARA EL EQUIPO TECNICO PROPUESTO

a) No estar comprendidos en ninguno de los impedimentos señalados en la ley de contrataciones del estado vigente.

b) La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirán para el inicio de su participación efectiva de servicio.

c) 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.

8. ALCANCES DEL PROYECTO.

8.1. Implicancias del Proyecto:

a) El expediente técnico que elabore el consultor, representará la alternativa más eficiente desde el punto de vista funcional, organizativo, estructural 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, Estudio de vulnerabilidad estructural, Levantamiento de los Servicios Básicos, Vulnerabilidad del Terreno, Informe del Estado Situacional Actual 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) El consultor deberá uniformizar los planos durante la elaboración del expediente técnico, debiendo abarcar todas las especialidades, para minimizar las interferencias e incompatibilidades, de manera tal que, al momento de ejecutar la obra, no haga falta ejecutar partidas adicionales o realizar rectificaciones por omisiones, errores o falta de previsión al momento de elaborar el expediente técnico.

h) 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). Además, es responsable de desarrollar en la elaboración del expediente técnico el sistema de media tensión para dotar de energía eléctrica a la institución, si así lo amerite.

i) El Expediente Técnico que elaborará El Consultor, se constituye en parte integrante del Proyecto de Inversión Pública (Código único N°2578422), 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.

j) 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.

k) 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.

l) 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.

m) En cualquier etapa en que se encontrase vigente el contrato, en caso de resolución de contrato bajo cualquier circunstancia, el consultor tendrá la obligación de entregar el expediente actualizado hasta la fecha con la información digital y física a la Dirección de Estudios y Asistencia Técnica del Gobierno Regional.

n) 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.

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

Código Único del PIP:
N° 2578422

Nombre del PIP:
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL I.E.S.T.P. "OLMOS" DEL DISTRITO DE OLMOS - PROVINCIA DE LAMBAYEQUE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", con código C.U.I. N° 2520772

Unidad Formuladora:
Gobierno Regional de Lambayeque -OFEPPI

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 en el estudio de Pre inversión:
S/ 19,994,498.15

9. 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 Representante legal y jefe del proyecto por parte del consultor y el supervisor designado por la entidad (Dirección de estudios y asistencia técnica).

b) Posterior a la entrega del terreno, el consultor deberá realizar las visitas necesarias a la institución 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 el encargado de la institución 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 arquitectónico, cumpliendo con las metas detalladas en el proyecto de inversión viable, en caso de encontrar discrepancias no contempladas en el PIP, deberá sustentarlas a la entidad.

g) El consultor presentara el expediente a la entidad correspondiente para la obtención de la licencia de demolición y construcción, incluye 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 y posteriormente el profesional especialista debidamente acreditado elaborara el estudio de impacto ambiental, para obtener la certificación ambiental que formara parte del expediente técnico de obra.

10. SERVICIOS QUE PRESTARÁ EL CONSULTOR.

El consultor desarrollara y entregara el estudio definitivo – Expediente técnico de obra y equipamiento, 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, eficiencia energética y seguridad.

10.1. Elaboración del Expediente Técnico:

a) Recopilación, evaluación y aprovechamiento de información base: Documentos, planos, mapas, normas, leyes, reglamentos, levantamientos, fotografía, 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.
e) Estudio de levantamiento de información de campo: Clima, servicios básicos, vulnerabilidades, etc. Formulación de conclusiones y recomendaciones.
f) Elaboración del estudio de mecánica de suelos. Formulación de conclusiones y recomendaciones.
g) Desarrollo del proyecto integral, en las especialidades de arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, drenaje pluvial, instalaciones eléctricas, instalaciones especiales, componentes de mobiliario y equipamiento y teniendo en cuenta el Informe de Compatibilidad que realiza como Consultor.
h) Elaboración de especificaciones técnicas en las especialidades de arquitectura, estructuración y cimentación, instalaciones sanitarias, drenaje pluvial instalaciones eléctricas, y de mobiliario y equipamiento.

i) Elaboración de metrados y costos de edificación en las especialidades de arquitectura, estructuración y cimentación, instalaciones sanitarias, drenaje pluvial instalaciones eléctricas y del mobiliario y equipamiento.
j) Formulación de costos y del presupuesto referencial de ejecución de la Obra y de los componentes de mobiliario y equipamiento, 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 arquitectura, estructuración y cimentación, instalaciones sanitarias, drenaje pluvial y eléctricas.
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, en concordancia con lo normado en el sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones.
x) Tramitar y obtener la conformidad del órgano competente del Proyecto, para obtener la Licencia de Construcción de obra.
y) 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.

11. INFORMACIÓN QUE BRINDARÁ LA ENTIDAD.

La Entidad suministrará a El Consultor, una copia simple de los siguientes documentos:

a) Copia de los Términos de referencia
b) Diseño de Membrete para Planos.
c) 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 lo entes que la Ley y/o directivas correspondientes establezcan.
d) 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.

12. 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, realizando la verificación con respecto al título de propiedad.
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 la capacidad portante y otras características del terreno según sean necesarias. Los ensayos deberán estar debidamente sustentados a través de un laboratorio de suelos.
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, parámetros urbanísticos y edificatorios, 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.

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

13.1. 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 arquitectura, ingeniería civil, ingeniería sanitaria, drenaje pluvial, ingeniería eléctrica, 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) 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.

d) 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.

e) 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.

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

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

13.2.1. INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO, JEFE DE PROYECTO.

Representará a El Consultor en todos los asuntos técnicos que competan a la Elaboración del Expediente Técnico Detallado, no pudiendo sus decisiones en ese respecto, ser enervadas o desconocidas por El Consultor.

a) Planificará, coordinará y dirigirá a los profesionales que conformarán el equipo técnico para la elaboración del expediente técnico detallado.
b) Será el responsable de conducir todas las actividades de la elaboración del Expediente Técnico Detallado y de coordinar el desarrollo del expediente técnico y los documentos que lo sustenten.
c) Será el responsable de elaborar el plan de trabajo para el desarrollo de la elaboración del expediente técnico.
d) Solicitará y aprobará los trabajos desarrollados por los especialistas del equipo técnico en los plazos fijados según cronograma aprobado.
e) Elaborar y presentar, en la reunión de evaluación, con sustento de actas firmadas junto al supervisor, el Resumen Ejecutivo del Proyecto descritos en el Volumen I del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.
f) Realizará 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.
g) Participará en la elaboración del Informe de Levantamiento de los Servicios Básicos descritos en el Volumen II del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.
h) Solicitará los trabajos desarrollados por los especialistas del equipo técnico en los plazos fijados según cronograma aprobado.
i) Participará en la elaboración del Estudio Básico de topografía.
j) Participará en la elaboración del Estudio Básico de "Estudio de Mecánica de Suelos" que se detalla en el Anexo 04 de los presentes Términos de Referencia.
k) Participará en la elaboración del proyecto de Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución de obra del proyecto de inversión, la que deberá realizarse en conformidad a la Directiva N° 12-2017-OSCE/CE.
l) Directiva general del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones. Así mismo será responsable de elaborar el estudio de riesgos y vulnerabilidad (presentación de los formatos) de acuerdo a lo contemplado en la Directiva N°12-2017-OSCE/DC. Se debe identificar los riesgos previsibles que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra, por lo cual la identificación de los riesgos se elaborar de acuerdo al o indicado en el numeral 7.2, inciso a) B) C) D) E) F) G) H) I) J) K) de la directiva N°12-2017-OSCE/CD y analizar de acuerdo al numeral 7.3 donde se realizara un análisis cualitativo de los riesgos identificados para valorar su probabilidad de ocurrencia e impacto en la ejecución de la obra. Producto de este análisis, se debe clasificar los riesgos en función de su alta, moderará o baja prioridad, para tal efecto se utilizará la metodología PMBOK Anexo Nº 2 de la directiva, como también debe incluir en la elaboración del expediente técnico lo especificado en el artículo 29 del reglamento de la ley de contracciones del estado. Con su respectivo análisis cuantitativo. Además, debe considerar el Plan de contingencia y planos de contingencia.

m) Participará en la elaboración del Expediente de equipamiento y mobiliario, junto al especialista en Diseño Arquitectónico.
n) Participara en la elaboración del Expediente de capacitación, junto al especialista.
o) Participara en la elaboración del Expediente de Mantenimiento, junto al especialista.
p) Participara en la elaboración del Expediente de seguridad y salud en el trabajo.
q) Participará en la elaboración del Registro Fotográfico descritos en el Volumen II del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.
r) Efectuar los trámites correspondientes, así como el seguimiento respectivo hasta obtener la Factibilidad de Suministro de Agua, Alcantarillado y Energía Eléctrica ante las Empresas Concesionarias, Empresas Prestadoras de Servicio de Agua Potable, Alcantarillado y Energía Eléctrica.
s) Participará en la revisión de la elaboración de la documentación ambiental requerida según normativa aplicable.
t) Efectuar los trámites correspondientes, así como el seguimiento respectivo hasta obtener el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y/o Plan de Monitoreo Arqueológico.
u) Organizará las entregas parciales y el Proyecto Definitivo y hará entrega de éstos para su aprobación y/o conformidad ante las instancias del Gobierno Regional de Lambayeque.
v) Deberá sellar y firmar todos los documentos que se generen del proyecto, siendo responsable del contenido técnico. Además de firmar cada una de las actas que suscriban cada uno de los especialistas en sus Actas de visita técnica de campo.
w) Presentará los formatos requeridos dentro del ámbito de sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones, según corresponda y realizará la entrega y seguimiento del trámite respectivo hasta su registro.
x) Presentará el proyecto de Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución de obra del proyecto de inversión, la que deberá realizarse en conformidad a la Directiva N° 12-2017-OSCE/CE.
y) Se encargará de revisar el proyecto de seguridad y señalización para efectos de evacuación y emergencia, que elaborará el arquitecto.
z) Se encargará de evaluar el dimensionamiento del proyecto de acuerdo a la situación actual de la institución, realizando el análisis de la demanda actual del proyecto a fin de determinar las metas definitivas.

13.2.2. ARQUITECTO O INGENIERO CIVIL, ESPECIALISTA EN COORDINACIÓN BIM

Es el responsable del desarrollo del Modelo de Información, de la gestión de su información y de la integración de los modelos de información. Representa al consultor en todo lo concerniente a la aplicación del BIM. Entre sus responsabilidades se encuentran:

a) Elaborar el Plan de Ejecución BIM (PEB), de acuerdo con los objetivos y alcances indicados en el presente documento y los correspondientes términos de referencia.
b) Elaborará los modelos BIM de todas las especialidades cumpliendo con la calidad del mismo de acuerdo a lo establecido en el PEB, con el fin de evitar que los diseños finales del expediente técnico contengan interferencias que perjudiquen la ejecución de obra, compatibilizando en forma permanente todas las especialidades, con un criterio básico de costo beneficio y simplificación operativa y respetando las disposiciones vigentes en el RNE.
c) Coordinar con los equipos involucrados los aspectos técnicos y constructivos relacional al Modelo BIM. Sera el encargado de coordinar:
    - Las reuniones entre especialistas
    - Detección y reportes de colisiones y/o conflictos
    - Coordinación de cambios constructivos y ajustes al modelo.
d) Elaborará el informe de compatibilización de especialidades
e) Asegurar que los objetos paramétricos representen adecuadamente la volumetría e información necesarias en el Modelo BIM de acuerdo al PEB y sus protocolos de modelado BIM.

f) Verificar que no existan incompatibilidades dentro del Modelo BIM, previamente a su presentación en las reuniones de coordinación.
g) Dar conformidad a la subsanación de las interferencias dentro del Modelo BIM de cada especialidad, de manera previa a su presentación.

13.2.3. ARQUITECTO, RESPONSABLE DE LA ESPECIALIDAD DE ARQUITECTURA.

a) Elaboración y presentación en la reunión de evaluación del Anteproyecto y Proyecto Definitivo de Arquitectura, sustentadas con Actas firmadas junto al Supervisor (incluye Memoria Descriptiva, Vistas tridimensionales de la volumetría del proyecto, Memoria de Diseño, Especificaciones Técnicas y Planos Definitivos de Arquitectura) descritos en el Volumen II del Anexo 01 de los Términos de Referencia.
b) El planteamiento propuesto deberá mostrar calidad arquitectónica y contemplara todos los criterios necesarios que otorguen funcionalidad a los ambientes, para ello se deberá considerar: cálculo de áreas, las dimensiones de los componentes arquitectónicos, los accesos, las especificaciones técnicas del proyecto, los acabados de la obra, el cumplimiento de los parámetros urbanísticos exigibles, el cumplimiento de las normas de accesibilidad y seguridad, tomando en cuenta los flujos de los usuarios.
c) También es responsable de la definición y diseño del equipamiento necesario para la institución (los equipos electromecánicos y de redes y telecomunicación serán coordinados con el especialista correspondiente).
d) Participará en la elaboración del Informe de Vulnerabilidades descritos en el Volumen III del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.
e) Se encargará de compatibilizar los planos finales de arquitectura, en concordancia con el resto de especialidades: estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, equipamiento, entre otros.
f) Se encargará de elaborar el proyecto de seguridad y señalización para efectos de evacuación y emergencia.
g) Colaborará continuamente y entregará la información necesaria al especialista en modelamiento BIM, con la finalidad de corregir interferencias e incompatibilidades con las demás especialidades.
h) Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del Expediente técnico.
i) Elaborar el recorrido virtual, perspectivas y 3D.

13.2.4. INGENIERO CIVIL, RESPONSABLE DEL DISEÑO ESTRUCTURAL.

a) Elaboración y presentación del informe de diagnóstico estructural de la infraestructura existente; Verificación de los trabajos de campo para realizar los ensayos para determinar la calidad del concreto, verificar el acero de refuerzo y realizar la auscultación de la cimentación, debidamente sustentadas con actas firmadas junto al responsable de la institución y el especialista del supervisor.
b) Elaborar el modelo matemático en un programa de elementos finitos el cual cuente con interfaz gráfica 3D orientada a objetos, para realizar el análisis y dimensionamiento de los elementos estructurales de la edificación. Determinará las solicitaciones máximas afectadas por las acciones sísmicas para el diseño estructural. Cumpliendo todo el procedimiento de análisis según la norma E0.30 del Reglamento Nacional de edificaciones, peligro sísmico, caracterización de la edificación, análisis estructural y validación de la estructura.
c) Elaboración y presentación en la reunión de evaluación del proyecto definitivo de Estructuras, sustentadas con actas firmadas junto al supervisor (incluye memoria descriptiva, memoria de cálculo, especificaciones técnicas, metrados y planos

definitivos de estructuras). descritos en el Volumen II del Anexo 01 de los presentes Términos de Referencia.

d) El Ingeniero Civil especialista en estructuras en función al anteproyecto arquitectónico aprobado, desarrollará el diseño de todos los elementos estructurales que comprende las obras nuevas tanto para la infraestructura y/o complementaria (como para estructuras metálicas, los cercos, portadas de ingreso, cisterna, tanque elevado, muros de contención, etc.) tomando como información básica los estudios de suelos, debiendo definir que alternativa de cimentación en coordinación con el especialista de mecánica de suelos.
e) Participara en los trabajos de campo para realizar los estudios de mecánica de suelos. debidamente sustentadas con actas firmadas junto al responsable de la Institución, el supervisor especialista y el responsable del EMS.
f) Participará en la elaboración del Informe de vulnerabilidades y en el diagnostico estructural descritos en el volumen II del Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.
g) Colaborará continuamente y entregará la información necesaria al especialista en modelamiento BIM, con la finalidad de corregir interferencias e incompatibilidades con las demás especialidades
h) Proporcionará la información necesaria al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

13.2.5. INGENIERO SANITARIO, RESPONSABLE DE LA ESPECIALIDAD EN INSTALACIONES SANITARIAS.

a) Establecerá las necesidades del sistema sanitario, conexiones domiciliarias de agua potable y desagüe, en los trabajos de campo sustentadas con Actas firmadas junto al responsable de la Institución y el especialista del Supervisor, debiendo para ello solicitar la información necesaria a las entidades prestadoras de servicio (factibilidad de servicio).
b) Elaboración y presentación en la reunión de evaluación, del Proyecto Definitivo de Instalaciones Sanitarias (incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Metrados y Planos Definitivos de Instalaciones Sanitarias, diseño de instalaciones sanitarias interiores y exteriores, determinar el adecuado dimensionamiento del volumen del tanque elevado y cisterna, sistema contra incendios, equipos, diámetro de las tuberías de agua y desagüe, además de determinar un sistema adecuado de drenaje pluvial (adjuntar los cuadros de precipitación pluvial de SENAMHI para el cálculo), la descarga saldrá por gravedad y no debe afectar a terceros, de manera que la obra quede protegida ante eventuales precipitaciones) .descritos en el Volumen II del Anexo 01 de los presentes Términos de Referencia.
c) El Ingeniero Sanitario, luego de visitar el terreno y en función al anteproyecto arquitectónico aprobado, determinará el adecuado sistema de redes de agua y desagüe, redes de evacuación de aguas procedentes de limpieza, sistema contra incendio, tanto exterior como interior, asimismo determinará un sistema adecuado de drenaje pluvial, de manera que la obra quede protegida ante eventuales lluvias.
d) Asimismo, definirá las conexiones necesarias de agua potable y alcantarillado en caso existan redes públicas, debiendo para ello solicitar la información necesaria a las entidades prestadoras de este servicio (Factibilidad de servicio), estas conexiones domiciliarias de agua y desagüe deberán estar indicadas en los planos generales y en la memoria descriptiva para que sean ejecutadas por la entidad que administra estos servicios públicos,
e) Participará en la elaboración del Informe de Vulnerabilidades descritos en el Volumen II del Anexo 01 de los presentes Términos de Referencia.
f) Participará en la elaboración del expediente de implementación y equipamiento.
g) Participara en la elaboración del Expediente técnico detallado de capacitación.
h) Participara en la elaboración del Expediente técnico del plan de mantenimiento.

i) Colaborará continuamente y entregará la información necesaria al especialista en modelamiento BIM, con la finalidad de corregir interferencias e incompatibilidades con las demás especialidades.
j) Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

13.2.6. INGENIERO ELECTRICISTA Y/O INGENIERO MECANICO ELECTRICO, RESPONSABLE DE LA ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

a) Establecerá las necesidades del sistema electromecánico, sistema de acometida, alimentadores de tableros, diseño de iluminación exterior, interior, en base a los trabajos de campo, sustentadas con Actas firmadas junto al responsable de la Institución y el especialista del Supervisor.
a) Elaboración y presentación en la reunión de evaluación del Proyecto Definitivo de Instalaciones Electromecánicas, sustentadas con Actas firmadas junto al Supervisor del Proyecto: Elaboración del expediente de Sistema de media tensión, baja tensión, Iluminación, tomacorrientes, alimentadores principales, sistema de protección puesta a tierra, aire acondicionado, sistema de alarma contra incendios, detectores de humo (de requerir), ascensores, etc., incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Metrados y Planos Definitivos de Instalaciones Eléctrica y Especiales) descritos en el Volumen II del Anexo 01 de los presentes Términos de Referencia.
b) Participará en la elaboración del Informe de Vulnerabilidades descritos en el Volumen II del Anexo 01 de los presentes Términos de Referencia.
c) Participará en la elaboración del expediente de implementación y equipamiento.
d) Participara en la elaboración del Expediente técnico detallado de capacitación.
e) Participara en la elaboración del Expediente técnico del plan de mantenimiento.
f) Colaborará continuamente y entregará la información necesaria a los especialistas, con la finalidad de corregir interferencias e incompatibilidades con las demás especialidades.
g) Colaborará continuamente y entregará la información necesaria al especialista en modelamiento BIM, con la finalidad de corregir interferencias e incompatibilidades con las demás especialidades
h) Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

13.2.7. INGENIERO DE SISTEMAS Y/O INGENIERO DE SISTEMAS, COMPUTACION E INFORMATICA Y/O INGENIERO ELECTRONICO, RESPONSABLE DE LA ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES DE REDES Y TELECOMUNICACIONES

a) Establecerá las necesidades del sistema de redes y telecomunicaciones, en base a los trabajos de campo, sustentadas con Actas firmadas junto al responsable de la Institución y el especialista del Supervisor.
b) Elaboración y presentación en la reunión de evaluación, del Proyecto Definitivo de sistema de redes informáticas y de comunicación, sustentadas con Actas firmadas junto al Supervisor del Proyecto (Instalaciones de voz y data, planta externa de buzones), red de datos interna y externa, red de telefonía IP, red de video vigilancia (de requerir), red Wireless Wi-Fi, Data center, sistema de alarma contra incendios, sistema de puesta a tierra en el centro de datos y los gabinetes de distribución – cuarto de comunicaciones, respaldo eléctrico para el centro de datos y los gabinetes de distribución – cuarto de comunicaciones, diseño del sistema de cableado estructurado); incluye Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, Metrados y Planos Definitivos de Instalaciones de redes y telecomunicaciones, descritos en el Volumen II del Anexo 01 de los presentes Términos de Referencia.

c) Participará en la elaboración del expediente de implementación y equipamiento.
d) Participara en la elaboración del Expediente técnico detallado de capacitación.
e) Participara en la elaboración del Expediente técnico del plan de mantenimiento.
f) Colaborará continuamente y entregará la información necesaria al especialista en modelamiento BIM, con la finalidad de corregir interferencias e incompatibilidades con las demás especialidades.
g) Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.

13.2.8. INGENIERO CIVIL, RESPONSABLE DE LA ESPECIALIDAD DE COSTOS Y PRESUPUESTOS.

a) Elaboración y presentación en la reunión de evaluación, sustentada con actas firmadas junto al supervisor, de la Planilla de Metrados, Análisis de Costos Unitarios, Relación de Insumos, Presupuestos, Desagregado de Gastos Generales, Fórmula Polinómicas, Cotizaciones y cronogramas de ejecución técnica y financiera, Cuadro de desembolso, calendario de avance de obra valorizado, cuadro comparativo entre costos del proyecto de inversión a nivel de factibilidad y costos de expediente técnico, por especialidad y de manera integral.
b) Recibirá y coordinará información de cada especialidad para el consolidado final del presupuesto general del proyecto.
c) Proporcionará la información necesaria de su especialidad al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.
d) Realizará un cuadro comparativo producto del estudio de mercado de los insumos de mayor incidencia, en el cual se elegirá la cotización de menor precio para elaborar el presupuesto final del proyecto.
e) Calculara los fletes, movilización y desmovilización de maquinaria y equipos.

13.2.9. ARQUITECTO O INGENIERO CIVIL, RESPONSABLE DE LA ESPECIALIDAD DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

a) Elaboración y presentación del Informe de Equipamiento de la Infraestructura existente; responsable de los trabajos de campo para verificar el equipamiento necesario por la institución, debidamente sustentadas con Actas firmadas junto al responsable de la Institución y el especialista del Supervisor.
b) Elaboración y presentación en la reunión de evaluación del Proyecto Expediente Definitivo de equipamiento y mobiliario, sustentadas con Actas firmadas junto al Supervisor, necesario para el funcionamiento y operación de las instalaciones, infraestructura y talleres de las diferentes ambientes proyectados, Mobiliario administrativo, equipo electromecánico, equipos de informática, equipos de comunicaciones y equipos complementarios en general, incluye Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, Metrados, presupuesto y Planos Definitivos de implementación de equipamiento y mobiliario, descritos en el Volumen II del Anexo 01 de los presentes Términos de Referencia.
c) Los equipos electromecánicos y de redes y telecomunicación serán coordinados con el especialista correspondiente.
d) Los planos deberán identificar los equipos y mobiliarios diferenciados, así como la ubicación de los puntos referenciales de suministro de energía eléctrica, agua y desagüe para los equipos que los requieran el listado de nombres será incluidos como leyenda en cada plano presentado, indicando descripción y cantidad.
e) El equipamiento especializado, deberá ser concordantes a los requerimientos de la institución, pudiéndose proponer mejorar en función al tipo de producto y otras consideraciones que requiera el proyecto.
f) Todas las especificaciones técnicas del equipamiento y mobiliario que formarán parte del expediente de equipamiento y mobiliario, deberán ser validadas por la institución.

g) elaboración del Expediente técnico detallado de capacitación.
h) elaboración del Expediente técnico del plan de mantenimiento.

14. INFORMES DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

La Elaboración del Expediente Técnico Detallado se efectuará en TRES (03) ENTREGABLE 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.

El consultor deberá implementar y proponer una metodología de trabajo integrada y colaborativa en la que se deberán controlar los procesos de diseño en las diferentes especialidades que forman parte de este proyecto. El consultor, en coordinación con el coordinador y/o supervisor del proyecto, deberá fijar el día en el que se llevaran a cabo las reuniones de trabajo en compañía del equipo técnico evaluador designado por la Gerencia Regional de Infraestructura, a fin de evaluar concurrentemente y de manera organizada los entregables, previendo observaciones futuras.

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 posteriores al inicio de la consultoría para su revisión, evaluación y aprobación por parte de la entidad en un plazo de tres (03) días hábiles. El plazo del consultor para el desarrollo del plan de trabajo está considerado dentro del plazo del PRIMER ENTREGABLE.

Este plan de trabajo define la planificación por parte del consultor para el desarrollo del expediente técnico, así como los informes requeridos para el inicio del mismo incluyendo al menos:

a) Contratos suscritos por cada uno de los especialistas del personal clave y el consultor con la finalidad de salvaguardar el desarrollo del expediente técnico.
b) Habilidades originales de cada especialista clave.
c) Informes de diagnóstico actual de cada especialista clave de la elaboración del expediente técnico, realizado durante su visita de campo. Es obligatorio adjuntar panel fotográfico y firma de acta de visita de campo firmada por el Consultor, director y/o responsable de la Institución educativa y el especialista.
d) Información de contacto con cada especialista personal clave: correo electrónico vigente, numero de celular vigente.
e) Metas y objetivos a alcanzar.
f) Recursos necesarios.
g) Actividades para alcanzar la meta y objetivos.
h) Responsable por actividad.
i) Análisis de los interesados del proyecto, el cual contará con la identificación de los individuos y/u organizaciones que participaran activamente en el proyecto o cuyos intereses pueden verse afectados positiva o negativamente como resultado de la ejecución del proyecto o de la finalización con éxito del proyecto (Ej. Entidad, consultor, municipalidad distrital, UGEL, usuarios finales, etc.). Así 0 comunicación fluida y colaborativo entre los interesados.
j) Programación de actividades (utilizando el Ms Project) mostrando los tiempos de ejecución de las tareas a realizar y la ruta crítica.
   El cronograma de trabajo en forma de Diagrama Gantt, el cual deberá contener:
   - Tiempos en los que se desarrollará cada componente del Expediente Técnico,

- Plazos y fecha estimada de cada entregable (hitos),
- Reunión de lanzamiento, en donde el consultor expondrá el plan de trabajo. Esta contará con la presencia de todos los interesados del proyecto. Esta reunión se registrará en una Acta.
- Reuniones programadas antes de cada entregable.

k) Análisis de Riesgos. Cambios climatológicos y su realidad.

EL PLAN DE TRABAJO es requisito para la evaluación del Entregable Nº 01 y del pago correspondiente al consultor. La demora de la presentación del Plan de Trabajo será penalizada por cada día de atraso según los montos que se indican el rubro de otras penalidades de los presentes TDR.

La no presentación ocasionará que la Entidad considere como no presentado el Entregable Nº 01 y por lo tanto se aplicarán las sanciones establecidas en los TDR y se podrá resolver el contrato.

14.1. ENTREGABLES

14.1.1. PRIMER ENTREGABLE: ESTUDIOS BASICOS Y ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO

Una vez realizadas las consultas y/o recomendaciones en las reuniones pactadas, se procederá a la presentación del Primer informe completo y compatibilizado, que incluye: Estudios básicos y anteproyecto arquitectónico

DEL INFORME TÉCNICO INICIAL
Deberá contener, como mínimo los siguientes ítems:

- **Resultado de la revisión y evaluación del estudio de pre inversión:**

Deberá presentar un informe técnico (Informe de compatibilidad) con el análisis de las intervenciones descritas en el estudio de pre inversión y la compatibilidad en campo, según inspección realizada por los especialistas (personal clave), en el que se señalará conclusiones y recomendaciones.
Si durante el trabajo de campo se identifica que las condiciones originales han sido modificadas por el usuario, de manera que no sean posible ejecutar, total o parcialmente, las metas previstas en el estudio de pre inversión, o que puedan presentar eventuales problemas durante su ejecución estos casos serán notificados a la entidad mediante informe técnico para la toma de decisiones correspondientes, exponiendo la propuesta de solución pertinente. Adjuntando panel fotográfico.

- **Resultado de la inspección y diagnóstico del terreno destinado para la construcción.**

Se expondrá e informará sobre la inspección del terreno y de cualquier infraestructura existente, sustentando el estado real de las edificaciones. Se evaluará y describirá el terreno a intervenir. Adjuntando panel fotográfico y los siguientes informes:

- **El Informe de: "Vulnerabilidad del Terreno"**
  Según los contenidos establecidos en el **ANEXO 01 (15.6)** de los presentes Términos de Referencia.
- **El Informe de: "Levantamiento de los Servicios Básicos"**
  Según los contenidos establecidos en el **ANEXO 01 (15.7)** de los presentes Términos de Referencia.
- **Fichas Técnicas de Información Básica del Proyecto,**
  Según los contenidos establecidos en el **ANEXO 12** de los presentes Términos de Referencia.

- Actas de visita y evaluación de campo por parte del personal clave que sea necesario según especialidad a constatar, debidamente sustentadas y firmadas junto al Encargado de la institución. Se debe adjuntar Panel fotográfico que verifique la presencia de los especialistas.

DE LOS ESTUDIOS BASICOS

Deberá contener, como mínimo los siguientes ítems:

- **Estudio de demanda**
  El consultor presentara el estudio de demanda de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el **ANEXO 01 (15.1) Y ANEXO 02** de los presentes términos de referencia.

- **Levantamiento Topográfico**
  El consultor presentara el levantamiento topográfico, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el **ANEXO 01 (15.2) Y ANEXO 03** de los presentes Términos de Referencia.

- **Estudio de Mecánica de Suelos**
  El consultor presentara el estudio de mecánica de suelos con fines de cimentación, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el **ANEXO 01 (15.3) Y ANEXO 04.**

  Contratar a un laboratorio acreditado y reconocido, para que tome las muestras de suelos y agua para el estudio. Deberá estar firmado por un Ingeniero civil responsable del Estudio de mecánica de suelos.

- **Estudio de canteras y fuentes de agua (de corresponder)**
  El consultor presentara el estudio de canteras y fuentes de agua, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el **ANEXO 01 (15.4) Y ANEXO 05**
  El consultor Elaborará el diseño de mezclas por cada tipo de concreto utilizado en el proyecto.
  Plano de canteras y ubicación de botaderos.

- **Diagnóstico estructural (de corresponder)**
  El consultor presentara el diagnostico estructural de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el **ANEXO 01 (15.5) ANEXO 06**

- **Vulnerabilidad del terreno**
  El consultor presentara el diagnostico estructural de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos

- Cargos de las cartas con las cuales se ha iniciado el trámite de la obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (C.I.R.A.) y/o Plan de Monitoreo ante el Ministerio de Cultura.

- Cargo del trámite de factibilidad de suministro eléctrico y fijación de punto de diseño para energizar la máxima demanda eléctrica del proyecto. (**DE CORRESPONDER)**

- Cargo del trámite de factibilidad de suministro eléctrico provisional para construcción de obras.

  Nota: El especialista en equipamiento iniciara las coordinaciones con los encargados de la institución educativa, para elaborar las especificaciones técnicas del equipamiento necesario, de acuerdo al PIP viable.

ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO

El anteproyecto presentado deberá contemplar todos los criterios y requisitos mínimos de diseño establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), normas técnicas de criterios generales (MINEDU), normas técnicas especificas (MINEDU) y guías. Además, deberá cumplir con los requisitos mínimos establecidos en las normas de instituciones educativas. Así mismo utilizar materiales que se integren a su entorno urbano, causando el menor impacto ambiental posible.

Desde el inicio del desarrollo del anteproyecto, el proyectista deberá contar con la participación del especialista para la gestión de riesgos, a fin que el estudio se encuentre debidamente alineado a las necesidades de la institución educativa y la normativa vigente. Presentación para la **revisión** correspondiente:

- **Memoria descriptiva general del anteproyecto.**
  Debe incluir el flujo del personal, descripción físico funcional de los ambientes, propuesta de acabados, sistema de construcción, cuadro de áreas, así como las consideraciones y cálculo para el diseño de elementos para la infraestructura, entre otros) además planos con propuestas de mejora y/o precisiones (planta, cortes y elevaciones generales). Debiendo contemplar en el planteamiento los resultados de los estudios básicos y de los datos obtenidos en campo, así como otras consideraciones no previstas en la etapa de pre inversión que puedan afectar el planteamiento del proyecto.

- **Informe comparativo**
  Entre la propuesta del programa arquitectónico y la propuesta pedagógica impartida (incluir sustento de plan de estudios debidamente firmado por el director).

- **Planos**
  - Plano de localización y ubicación de acuerdo a la norma vigente en escale 1:500, 1:10000 según corresponda. (ley N°29090)
  - Planteamiento de la zonificación, a nivel de planteamiento funcional
  - Planta general de distribución de la infraestructura, por pisos, a escala 1:50, según corresponda. Además, indicar nivel de cota topográfica en el acceso principal del proyecto.
  - Se indicará los niveles de piso terminado, dimensiones de los ambientes, indicación de los materiales acabados, nombre de los ambientes, entre otros,
  - Se presentarán amobladas para visualizar la capacidad real de los ambientes proyectados (el mobiliario y equipo debe ser el indicado por el especialista de equipamiento)
  - Cortes y elevaciones de la infraestructura en escala 1:50 según corresponda, mínimo 04 cortes y 04 elevaciones), indicando acabados, ambientación, sombras, etc.
  - Plano con la verificación de medidas (superponían de planos) entre el perímetro registral y el perímetro topográfico del predio, incluyendo coordenadas UTM y la orientación, debiéndose describir la naturaleza de las discrepancias entre las medidas perimétricas o linderos, de existir.

- **Otros documentos**
  - Certificado de parámetros urbanísticos.
  - Programación arquitectónica (de acuerdo a las normas de educación actuales)
  - Cálculo de la dotación de aparatos sanitarios, según RNE.
  - Cuadro comparativo de metas y áreas del proyecto vs las metas establecidas en el estudio de pre inversión.
  - El cuadro de áreas consignara como mínimo, la siguiente información: Área del terreno, Área del ambiente, Área útil por piso o planta, Área de muros, Área de circulación (corredores, pasadizos, escaleras, ascensores, etc.), Área construida total (área útil + área de muros + ara de circulación), Área libre.

- **Vistas 3D**
  - 02 perspectivas generales en 3D de la volumetría propuesta que permita apreciar la integración espacial del proyecto.

BIM

- Plan de Ejecución BIM (PEB)
  Es el documento en el que se define como será llevados a cabo los aspectos del modelado y gestión de la información de la infraestructura en particular.

Nota:

- El anteproyecto o propuesta arquitectónica contenida en el estudio de pre inversión es referencial, no constituyendo, por lo tanto, un diseño definitivo. Es susceptible de replanteo, mejora o corrección, según corresponda. Esto incluye la variación de áreas y/o la cantidad de ambientes escolares.
- El consultor deberá plantear el anteproyecto basado en la realidad arquitectónica y de contexto hallada en la localización.
- El cálculo de demanda, contenida en el estudio de pre inversión es referencia, los datos deberán ser actualizados, se recomienda la metodología de proporción y cascada, según la última actualización de MINEDU.
- Todos los archivos deberán ser presentados de manera editable para una adecuada revisión

PRESENTACIÓN PARA LA REVISIÓN DEL PRIMER ENTREGABLE:
Contendrá un original y los archivos digitales.

- Documentos escritos en papel bond color blanco 80 gramos con membrete de la entidad, tamaño A-4, sellados y firmados por el consultor y los responsables de cada especialidad en cada uno de los folios, en archivador de plástico color blanco con membrete de lomo **(ANEXO 09), separadores de color con su respectiva caratula**.
- Planos presentados en **formato A1**, foliados, sellados y firmados por el consultor responsable de cada especialidad, en micas plastificadas tamaño a-4.
- DVD que contenga toda la información del primer entregable, Además de los archivos editables (Word, Excel, Ms Project, AutoCAD, Revit, Modelado BIM en formato IFC o cualquier software utilizado).

PRESENTACIÓN PARA LA ENTREGA FINAL DEL PRIMER ENTREGABLE:
El consultor deberá entregar la documentación completa de la siguiente manera:

- Un (01) original, con Indice detallado, con el folio correspondiente y separadores de color.
- Un (01) DVD: Con los archivos editables.

14.1.2. SEGUNDO ENTREGABLE: PRESENTACION DESARROLLO DE ESPECIALIDADES

Este entregable corresponde a la presentación del proyecto integral (incluyendo el plan de contingencia) de las especialidades de Arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, Redes y telecomunicaciones, Equipamiento y mobiliario, seguridad y salud, modelado BIM, entre otros.

Presentación para la **revisión** correspondiente:

INDICE

Cuadro con la relación de planos por especialidad, con la descripción y código asignado.

ESPECIALIDAD – ARQUITECTURA

- **Memoria descriptiva detallada.**

- **Cuadro de Áreas**
  El cuadro de áreas consignara como mínimo, la siguiente información: Área del terreno, Área del ambiente, Área útil por piso o planta, Área de muros, Área de circulación (corredores, pasadizos, escaleras, ascensores, etc), Área construida total (área útil + área de muros + ara de circulación), Área libre.

- **Planos de localización y ubicación**
- Plano de Localización a escala 1/5,000 y Plano de Ubicación a escala 1/500 según corresponda compatibilizado con cuadro de Parámetros Urbanísticos, Edificatorios.

- **Planos Generales**
- Plano de Plantas generales de distribución de la infraestructura, por pisos, a escala 1:50 o indicada., según corresponda. Además, indicar nivel de cota topográfica en el acceso principal del proyecto.
- Planos Cortes y elevaciones de la infraestructura en escala 1:50 o indicada., mínimo 04 cortes y 04 elevaciones), indicando acabados, ambientación, sombras, etc.

- **Planos Desarrollo**
- Planos de Plantas por módulo, a escala 1/50 o indicada.
- Planos de Cortes o Secciones por módulo, a escala 1/50 o indicada, con un mínimo de Dos (02) cortes longitudinales y dos (02) cortes transversales, por zona de intervención.
- Planos de Elevaciones por módulo, Alzados o Fachadas por módulo, Frentes y exteriores por módulo. a escala 1/50 o indicada.
- Plano de Techos por módulo, a escala 1/50 o indicada. Se incluirán todos los techos de los componentes, indicando pendientes, cumbreras, aleros, coberturas, canaletas, montantes pluviales, etc.

- **Planos Detalle**
- Plano de falsos cielos rasos de ser el caso, a escala 1:25, 1:20 o indicada, de corresponder.
- Plano de diseño constructivo de puertas, ventanas, mamparas, muros cortina, escaleras, rampas, barandales, pasamanos, jardineras, rejas, elementos exteriores, elementos de evacuación pluvial. A escala 1:25, 1:20 o indicada.
- Plano diseño y detalles de cerco perimétrico.
- Plano diseño y detalle de patio y losa deportiva de ser el caso.
- Plano diseño y detalle de cisterna y tanque elevado y sub estación de ser el caso.
- Diseño y detalle de servicios higiénicos, a escala 1:25 o 1:20 o indicada
- Diseño y detalle de cocinas, de ser el caso,
- Diseño y detalle de pisos, juntas y pavimentos
- Diseño y detalle de zócalos, contra zócalos, molduras
- Diseño y detalle de mobiliario fijo (bancas de concreto, asta de bandera, mesadas, entre otros)
- Planos de detalles constructivos de obra
- Otros según propuesta.

- **Cuadro de acabados**
- Cuadro general de acabados, calidades, colores y texturas (conforme la normatividad de educación)

- **Vistas 3D y Recorrido virtual**

- Perspectivas exteriores 04, a color escala 1:50 o indicada en JPG
- Perspectivas interiores 08, a color escala 1:50 o indicada en JPG
- Un recorrido virtual de todos los ambientes (interior y exterior), así como las obras exteriores de la institución no menor de 180 segundos.

ESPECIALIDAD – ESTRUCTURAS

- Memoria descriptiva detallada
  - Información básica del proyecto
    Nombre del proyecto
    Ubicación
  - Generalidades
  - Objetivo
  - Configuración estructural
  - Especificaciones – materiales empleados
  - Consideraciones del análisis estructural
    Recubrimientos mínimos (R)
  - Descripción estructural del proyecto
  - Parámetros de suelos
  - Parámetros de sismicidad
  - Predimensionamiento
  - Estados de cargas
    Cargas actuantes.
    Modelo de análisis y datos preliminares del espectro sísmico, Etc.
  - Descripción de los elementos estructurales
    Cimentación
    Columnas
    Placas
    Vigas
    Losas, etc.

- Memoria de cálculo estructural de las edificaciones:
  - Generalidades
  - Normas empleadas
  - Especificaciones – materiales empleados
  - Elementos estructurales
    Cimentación
    Columnas
    Placas
    Losas, etc.
  - Estados de cargas
  - Modelo estructural
  - Análisis sísmico
  - Verificación del sistema estructural
  - Verificación de irregularidades
  - Verificación de esbeltez de elementos estructurales
  - Análisis estático
  - Análisis dinámico modal espectral
    Aceleración espectral
    Criterios de combinación
    Fuerza cortante mínima
  - Evaluación
    Control de desplazamientos laterales
    Junta de separación sísmica

- Diseño de elementos estructurales – combinaciones de carga
  Cimentación
  Columnas
  Placas, muros de contención, etc.
  Vigas
  Losas, coberturas, etc.

- Planos de plantas generales de cimentaciones y losas aligeradas, maciza (todos los niveles), etc. Escala 1:50 (según corresponda)
- Planos de cimentaciones, columnas, losas, vigas y/o dinteles a ser empleados. Escala 1:50
- Planos del desarrollo estructural de vigas de cimentación y de todas las vigas de techo de todos los ejes y todos los niveles a escala 1:25 (según corresponda).
- Planos de secciones, cortes y elevaciones de, cimientos corridos, planta de cimentación, columnas, vigas a escala 1:20. ó 1:25 (según corresponda).
- Planos de corte estructurales. Uno en cada dirección de cada bloque, donde se aprecie: cimentación, niveles de relleno, columnas, vigas, losas, etc. Con su respectivo reforzamiento. Escala 1:25 (según corresponda).
- Los planos estructurales deberán incluir la información requerida por las normas técnicas de edificaciones E.030 y E.050.
- Planos de detalles constructivo, especificaciones técnicas de los materiales, recubrimiento mínimo de armaduras, longitudes de empalmes, anclajes, traslapes, dobleces, etc. Los anclajes y empalmes cumplirán las normas técnicas de edificaciones E.020, E.030, E.050, E.060, E.070 y E.090.

ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES SANITARIAS

- Memoria descriptiva detallada
- Memoria de cálculo de instalaciones sanitarias de las edificaciones:
  - Memoria de cálculo de agua (conexiones domiciliarias, diámetro del medidor, cálculo hidráulico, dotación de agua, cálculo de electrobomba, etc.)
  - Memoria de cálculo de desagüe (cálculo de UH, cálculo de diámetros para redes horizontales, colectores, y ventilación, cajas de registro, trampas de grasa, etc.)
  - Memoria de cálculo de drenaje pluvial (cálculo de canaletas, cunetas y montantes; de acuerdo a mayor intensidad pluvial registrada y el área servida de los módulos a evaluar.) verificar el correcto desfogue.
  - Memoria de cálculo de sistema de desagüe alterno (de corresponder) (cálculo de dimensiones de tanque séptico, o capacidad de biodigestor, caja de lodos, y cálculo de pozo o zanjas de percolación)
  - Memoria de cálculo de sistema de agua contra incendio (de corresponder)
- Planos de las redes generales interiores y exteriores de agua potable, fría y/o caliente, según corresponda, a escala 1:50.
- Planos de las redes generales interiores y exteriores de desagüe y ventilación según corresponda, a escala 1:50.
- Planos de las redes generales interiores y exteriores de agua contra incendios, según corresponda, a escala 1:50.
- Planos de las redes generales de desagüe pluvial, según corresponda, a escala 1:50 (para su cálculo deberá utillzar los parámetros de precipitación máxima en 24 horas mm, emitido por SENAMHI para los últimos 20 años, lo cual debe adjuntarse al expediente en original)
- Planos de cisterna y tanque elevado, tanque séptico y/o pozo de percolación, según corresponda, a escala 1:50 o indicada.
- Planos de redes de drenaje de equipos de aire acondicionado.
- Detalle de cuarto de bombas (vista en planta de ambos sistemas, cortes de ambos sistemas, detalle de instalación).
- Detalle de instalación de redes de agua y desagüe del proyecto
- Detalles de instalación de redes de gabinetes de agua contra incendios
- Detalles de instalaciones del sistema de bombeo de las instalaciones sanitarias y ACI.
- Detalle de instalaciones de soportes, colgadores

- Planos de detalles constructivos y especificaciones técnicas de los materiales, etc. A escala indicada.

ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS – REDES Y TELECOMUNICACIONES

- Memoria descriptiva detallada.
- Planos de acometidas eléctricas, telefónicas e informáticas (cableado estructurado) a escala 1:50
- Planos de circuitos y redes de alumbrado interior. A escala 1:50.
- Planos de circuitos y redes de tomacorrientes. A escala 1:50.
- Planos de circuitos y redes de telefonía externa e interna. A escala 1:50.
- Planos de circuitos y redes de informática. A escala 1:50.
- Planos de circuitos y redes de aire acondicionado, grupo electrógeno, alarmas, circuito cerrado de televisión. A escala 1:50. Según corresponda
- Planos de circuitos y redes para detectores de humo
- Planos de circuitos y redes de ascensores
- Planos de salidas de fuerza con energía estabilizada y UPS
- Planos de las redes generales interiores y exteriores de instalación de gas
- Diseño del cuarto de data center
- Diseño de tableros eléctricos
- Diseño de tablero de grupo electrógeno para energización de cargas especificas
- Diseño de pozos de puesta a tierra
- Cuadro general de cargas, diagrama de circuitos
- Planos de detalle constructivos y especificaciones técnicas de los materiales
- Planos de instalación de calentadores eléctricos, de ser el caso, a escala indicada
- Planos de instalaciones de sistema de data, a escala indicada
- Diseño de conexiones a la red pública o a la fuente de suministro eléctrico propuesto, teniendo en consideración que los locales educativos deben contar con energía eléctrica en forma permanente y/o un sistema alternativo de energía que garantice el desarrollo de las actividades pedagógicas.
- Planos de instalación de grupo electrógeno, a escala indicada.
- Descripción de los parámetros de diseño de instalaciones eléctricas y/o electromecánicas y/o redes y telecomunicaciones.
- Cálculo de máxima demanda: Tablero general, tableros de distribución.
- Cálculo de cargas instaladas.
- Cálculo de caída de tensión.
- Cálculo de iluminación de interiores con software, teniendo en consideración el uso de lámparas de bajo consumo, dispositivos que maximicen la luminosidad y/o luminarias de máxima eficiencia energética (LED u otro) acorde con lo señalado en las medidas de ecoeficiencia para el sector público, aprobado con D.S N° 009-2009-MINAM y sus modificatorias.
- Cálculo de la sección de conductores por corriente, cortocircuito y caída de tensión.
- Calculo y selectividad de protecciones.
- Cálculo de puesta a tierra.
- En zonas, donde existan tormentas con descargas atmosféricas suministrar un sistema de protección con pararrayos y recomendar el uso de dispositivos de protección que supriman las sobretensiones transitorias.
- Descripción de los tableros, luminarias, tomacorrientes, interruptores, etc.
- Diseño de redes interiores y exteriores.
- Cálculos justificativos del sistema de utilización en media tensión. (de corresponder)
- Memoria de cálculo para instalaciones de Redes de Voz y Data. (de corresponder)
- Memoria de cálculo para instalaciones de aire acondicionado y ventilación mecánica (de corresponder)

PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN DE OBRA

- Presentación de la planilla de metrados de las distintas especialidades del estudio definitivo.
- El especialista presentará mínimo 03 cotizaciones de establecimientos de la zona, donde se desarrollará la obra y por cada material de mayor incidencia en el presupuesto. Y se deberá realizar un cuadro comparativo de las cotizaciones, donde se indique el precio tomado para la lista de insumos.
- Presentación de la elaboración de los análisis de costos unitarios en cada una de las especialidades del expediente técnico.
- Presentación de Relaciones de insumos y equipamiento
- Presentar un Resumen de los Índices Unificados asignados a los diferentes insumos que conforman dicho presupuesto, con la finalidad de verificar si fueron asignados correctamente y por consiguiente si la fórmula polinómica esta conforme.
- Presentación de Fórmula polinómica.
- Presentación de Presupuesto de Obra.
- Presentación de los desagregados de gastos generales y supervisión para la correcta ejecución de la obra.
- Presentación del equipo mínimo para ejecución de obra.
- Cálculo del flete, movilización y desmovilización de maquinaria y equipos.
- Análisis del rendimiento de la maquinaria a utilizar para el movimiento de tierras, tanto como en excavación y eliminación de material excedente.
- Presentación del presupuesto de Equipamiento y mobiliario.
- Presentación de los metrados, presupuesto y cronogramas del Plan de contingencia.
- Desarrollo de cronogramas de ejecución técnica y financiera,
- Cuadro de desembolso,
- Calendario de avance de obra valorizado,
- Calendarios de adquisición de materiales.
- Cuadro comparativo entre costos del proyecto de inversión a nivel de factibilidad y costos de expediente técnico, por especialidad y de manera integral.
- Presentación de presupuesto de plan de seguridad y salud en ejecución de obra.
- Presentación de presupuesto de Plan de contingencia.
- Presentación de presupuesto de plan de gestión de riesgos.
- Presentación de presupuesto de plan de monitoreo arqueológico.
- Adjuntar el backup de la base de datos s10, donde se desarrolló los diferentes componentes del presupuesto.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Las especificaciones técnicas compatibilizadas de todas las especialidades, deberán contener la descripción de la partida (descripción de los trabajos, alcance de la partida), calidad de materiales, equipos, métodos de construcción (modo de ejecución, procedimiento constructivo, método de ejecución), sistema de control de calidad (controles y aceptación de trabajos), método de medición condiciones de pago (forma de pago, bases de pago), así mismo deberán de mantener la misma numeración tanto de los metrados como del presupuesto.
- Incluir las especificaciones técnicas correspondientes al plan de contingencia.

EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

- Memoria descriptiva detallada
- Listado, codificación y cuantificación del equipamiento
- Especificaciones técnicas del equipamiento
- Plazo de entrega mínimo y máximo del equipamiento
- Planos de distribución de mobiliario y equipos compatibilizados con plano de instalaciones eléctricas, a escala 1:500 o indicada.
- Planos de detalles de mobiliario y equipos. A escala 1:50 o indicada.

PLAN DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN

- Plan de seguridad y señalización RNE A.130 incluir anexo.
- Plano de señalización y evacuación (indicando ubicación de mobiliario y equipos).
- Plan de seguridad del proyecto arquitectónico según las normas de INDECI.

- Los planos de evacuación y seguridad se realizarán a escala conveniente y llevaran la denominación de EVS, en el que se identificaran rutas, flujos, capacidad de los ambientes y zonas de seguridad. Las rutas de evacuación se presentarán con líneas continuas y a colores, utilizando letras y números que indicarán la capacidad por ruta y la capacidad total de los ambientes.
- Planos de luces de emergencia y señalética de seguridad, con memorias descriptivas sustentatorias, indicando el cálculo de evacuación de demanda.

MODELAMIENTO BIM

- Los diseños de todas las especialidades deberán ser elaboradas en 3D, integrados con un software de alta tecnología y lograr compatibilización objetiva en tiempo real.
- El nivel de detalle mínimo solicitado para todo el diseño es de LOD300, a fin de permitir detectar superposiciones que pudiesen presentarse entre los diseños de las diferentes especialidades. (arquitectura, estructuras, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, redes y telecomunicaciones, Equipamiento y mobiliario, etc.)
- Reporte de Interferencias.
- Se presentará de acuerdo a las especificaciones técnicas mencionadas en el Anexo 13.

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EJECUCIÓN DE OBRA

- Sera elaborado en conformidad con la norma G.050 "Seguridad durante la construcción" del reglamento nacional de edificaciones.
- Adjuntar mapa, planos de riesgo, formatos según corresponda.

PLAN DE CONTINGENCIA (DE CORRESPONDER)

El consultor realizará las gestiones con la UGEL, a fin de determinar la ubicación del terreno y/o institución educativa donde se reubicarán los alumnos con la finalidad de continuar brindando el servicio educativo durante la ejecución de la obra.

El consultor presentara el Plan de Contingencia de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el **ANEXO 01 (15.15) Y ANEXO 08** de los presentes términos de referencia.

- Partida registral del terreno donde se realizará la contingencia, y el documento debidamente firmado por la autoridad o propietario donde se mencione el área del terreno destinado para la contingencia.
- Memoria descriptiva detallada de las especialidades que lo involucren.
- Memoria de cálculo de las especialidades que lo involucren.
- Planos de localización, ubicación, distribución y de las especialidades que lo involucren. (de acuerdo a lo especificado anteriormente)
- Incluir el plan de seguridad y señalización.
- Incluir equipamiento y mobiliario (de corresponder).

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE

Según **ANEXO 01**

PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO

OTROS DOCUMENTOS

- Cargos de las cartas con las cuales se ha iniciado el trámite de la Evaluación del Impacto Ambiental (E.I.A)
- Documento de Factibilidad de Suministro Eléctrico y Fijación de Punto de Diseño, incluido el informe técnico, emitido por la concesionaria eléctrica (DE CORRESPONDER).
- Documento de factibilidad de suministro eléctrico provisional para construcción de obras emitido por la empresa concesionaria eléctrica.

- Cargo de presentación del expediente técnico de redes eléctricas para primera revisión ante la concesionaria eléctrica, cumpliendo los requisitos establecidos en la norma R.D N° 0018-2002-EM/DGE norma de procedimientos para la elaboración de proyectos y ejecución de obras en sistemas de utilización en media tensión en zonas de concesión de distribución (DE CORRESPONDER).
- Cargos de las cartas y factibilidad de servicio de agua potable y/o descarga de alcantarillado sanitario.
- Cargos de las cartas y factibilidad de Telecomunicaciones, a las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias responsables del área de intervención según corresponda. Este documento es obligatorio para los casos que el proyecto considere la ejecución de estos servicios.
- Con la finalidad de verificar que el proyecto esté desarrollado en base a los parámetros bajo los cuales fue otorgada la declaración de viabilidad, se deberá presentar un Cuadro Comparativo de las Metas Físicas y Financieras establecidas en el Estudio de Pre inversión con las Metas Físicas y Financieras Propuestas en el Proyecto Definitivo.
- Tramite y Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (C.I.R.A.) y/o Plan de Monitoreo arqueológico (P.M.A), el que corresponda ante el Ministerio de Cultura.
- Cargos o acuerdos de las cartas o solicitudes para los trámites y respuestas a las cotizaciones de local y/o terreno destinado para el plan de contingencia.
- Plan de gestión de riesgos
  Será elaborado según la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras
  Deberá ser elaborado con un análisis cualitativo.

Nota: El equipamiento deberá contar con la validación del encargado de la institución educativa.
El anteproyecto aprobado en la primera etapa **no es condicionante**, a los cambios y/o modificaciones debido a las exigencias técnicas de compatibilización con las especialidades (estructuras, Instalaciones eléctricas o electromecánicas, instalaciones sanitarias, equipamiento y mobiliario, seguridad y contingencia) y otros factores técnicos que sean debidamente sustentados por el consultor o requeridos por la entidad.

PRESENTACIÓN PARA LA REVISIÓN DEL SEGUNDO ENTREGABLE:
Contendrá un original y los archivos digitales.

- Documentos escritos en papel bond color blanco 80 gramos con membrete de la entidad, tamaño A-4, sellados y firmados por el consultor y los responsables de cada especialidad en cada uno de los folios, en archivador de plástico color blanco con membrete de lomo **(ANEXO 10),** separadores de color con su respectiva caratula.
- Planos presentados en **formato A1**, foliados, sellados y firmados por el consultor responsable de cada especialidad, en micas plastificadas tamaño a-4.
- DVD que contenga toda la información del primer entregable, Además de los archivos editables (Word, Excel, Ms Project, AutoCAD, Revit, Modelado BIM en formato IFC o cualquier software utilizado).

PRESENTACIÓN PARA LA ENTREGA FINAL DEL SEGUNDO ENTREGABLE:
El consultor deberá entregar la documentación completa de la siguiente manera:

- Un (01) original, con Indice detallado, con el folio correspondiente y separadores de color.
- Un (01) DVD: Con los archivos editables.

COMITE DE SELECCION AS N° 22 Presidente
COMITE DE SELECCION AS N° 22 1er Miembro
COMITE DE SELECCION AS N° 22 2do Miembro
GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA V°B° DIR. DE ESTUDIOS Y ASIST. TÉCNICA

14.1.3. TERCER ENTREGABLE: PRESENTACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO

Una vez recibida la conformidad del tercer entregable, se procederá a la presentación del expediente técnico definitivo – Expediente técnico de obra y equipamiento, completo y compatibilizado, que incluye: Estudios básicos, memorias descriptivas y memorias de cálculo, especificaciones técnicas, metrados, presupuestos y planos de todas las especialidades debidamente compatibilizados, además de perspectivas 3D, formatos, y toda la documentación necesaria para la ejecución de la obra. De acuerdo al **ANEXO N°01**.

CONSIDERACIONES PARA EL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO

El consultor deberá presentar el estudio definitivo – expediente técnico de obra, firmado y sellados por los profesionales especialistas y jefe de proyecto, debidamente foliado; el mismo que debe contener las siguientes consideraciones:

- Índice detallado con el folio correspondiente.
- Resumen ejecutivo.
- Respuestas y/o cargos solicitados.

Adicionalmente, deberá incluir la siguiente información para el FORMATO 8-A:

- Ficha de Formato 8-a
- Informe de consistencia
- Cuadro comparativo de metas físicas y financieras
- Resumen de presupuesto
- Otros documentos de corresponder.

FORMATO DE PRESENTACION IMPRESO Y DIGITALIZADO

- El consultor entregara vía mesa de partes, el expediente técnico definitivo, presentando con la información completa y ordenada de acuerdo al Indice entregado (ANEXO 01).
- Las memorias descriptivas, especificaciones técnicas e Indices, serán desarrollados en software, Microsoft Word
- Las memorias de cálculo deben ser entregadas con en el archivo de software empleado y la presentación de los resultados en 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 EDIFICACIONES Y HABILITACIONES URBANAS
- 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, y SE DEBERÁ ADJUNTAR LA BASE DE DATOS.
- 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.
- Los planos del expediente técnico serán presentados en formato A1. estarán dentro de micas en un archivador plastificado color blanco, ordenado de acuerdo al Indice (ver anexo1).
- Modelado BIM en formato IFC **(ANEXO 13)**

Una vez emitidas las actas con la conformidad técnica del supervisor o revisores (por cada especialidad), se le comunicará y entregará al consultor, los documentos originales firmados y sellados por el supervisor o revisores, en calidad de préstamo para su

escaneado. En un plazo no mayor a cuatro (04) días calendarios, el consultor deberá entregar la documentación completa de la siguiente manera:

- Un (01) original, con Indice detallado con el folio correspondiente y separadores de color.
- Dos (02) copias del original
- Dos (02) DVD: Con la documentación escaneada **por componente** de acuerdo al Indice detallado, y con los archivos editables.

Este requisito será obligatorio para el otorgamiento del cuarto pago por parte de la Dirección de estudios y asistencia técnica.

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

15.1. 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 Ciento veinte días (120) días calendarios. Este plazo se subdivide en tres (03) entregas oficiales y obligatorias, de acuerdo con cada etapa programada en el Numeral 14, según el siguiente detalle.

- **PRIMER INFORME (Estudios Básicos y anteproyecto)**
  - **Plazo para la elaboración del primer entregable:**
    Hasta veinticinco (25) días calendarios de iniciado el servicio.
  - **Día de la Presentación:**
    Exposición en formato powert point y/o similar y modelado BIM del anteproyecto de arquitectura y estudios básicos. 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:**
    Diez (10) días hábiles (en el décimo día se entregan las observaciones, de existir)
  - **Plazo para levantamiento de observaciones:**
    Hasta cinco (5) días calendarios

- **SEGUNDO INFORME (Desarrollo de especialidades)**
  - **Plazo para la elaboración del segundo entregable:**
    Hasta sesenta y cinco (65) 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 powert point y/o similar y modelado BIM del proyecto de inversión pública. 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:**
    Quince (15) días hábiles (en el décimo quinto día se entregan las observaciones, de existir)
  - **Plazo para levantamiento de observaciones:**
    Hasta ocho (08) días calendarios.

- **TERCER INFORME (Expediente técnico definitivo).**
  - **Plazo para el entregable final:**
    Hasta treinta (30) días calendarios después de aprobado el tercer entregable. (El incumplimiento de las fechas será motivo para la aplicación de la penalidad).
  - **Día de la Presentación:**

Exposición en formato powert 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:**
  Diez (10) días hábiles (en el décimo 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)
IMER ENTREGABLE	Plan de Trabajo	** Hasta 8 días calendarios	03	03
	Estudios básicos y anteproyecto arquitectónico	Hasta 25 días calendarios	10	05
GUNDO ENTREGABLE	Desarrollo del expediente técnico definitivo a nivel de ejecución de obra	Hasta 90 días calendarios	15	08
RCER ENTREGABLE	Presentación final – Expediente Técnico Definitivo (Incl. Factibilidades y Licencias)	Hasta 120 días calendarios	10	05

El plazo del consultor para el desarrollo del plan de trabajo está considerado dentro del plazo PRIMER ENTREGABLE.

Se realizarán reuniones concurrentes previamente a la presentación de cada entregable, donde cada especialista responsable de la revisión se comunicará con los especialistas del personal clave del consultor a fin de concretar el día y hora de las reuniones, que serán comunicadas al consultor con 48 horas de anticipación, y se firmarán actas que serán presentadas en los entregables.

Los plazos para el desarrollo del expediente técnico definitivo, no contabilizan los plazos de Evaluación, y levantamiento de observaciones.

CONSIDERACIONES:

- **Respecto al plazo de ejecución del expediente técnico;** se debe aclarar que el plazo total es de CIENTO VEINTE (120) DÍAS CALENDARIOS, el mismo que se consignara 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.
- En caso el financiamiento del proyecto estuviera a cargo de otras entidades, como, por ejemplo: PRONIED-MINEDU, etc. El consultor tendrá la responsabilidad del levantamiento de observaciones que la entidad competente formule, con un plazo de diez (10) 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 **posterior.**

- Se considerará valida 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 23° del presente documento.

  a) Todo retraso en la entrega total de la documentación establecida en el numeral 13 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 23° 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 14 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.

15.2. 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 diez (10) 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 14 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 15 de los presentes Términos de Referencia.

c) El Consultor contará con ocho (08) días calendarios por 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 calendario, 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 23° 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.

COMITE DE SELECCION AS N° 22 Presidente

COMITE DE SELECCION AS N° 22 1er Miembro

COMITE DE SELECCION AS N° 22 2do Miembro

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

15.3. Conformidad y Aprobación:

La aprobación del estudio definitivo – expediente técnico de obra y equipamiento la otorgara 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 solicitara 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.

.RESPONSABILIDAD POR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

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).

17. 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).

V. 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

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 Directoral Nº 001-2020-EF54.01, se suspende, a partir del 16 de marzo de 2020, el cómputo de plazos de procedimientos de selección, procedimientos de

impugnación que forman parte de procedimientos de selección y procesos administrativos sancionadores.

XXI. Decreto Supremo Nº 080-2020-PCM se aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria.

XXII. Resolución Directoral Nº 0062020-EF/54.01 se dispone el reinicio de los plazos de los procedimientos suspendidos mediante Resolución Directoral Nº 001-2020-EF-54.01.

XXIII. DECRETO SUPREMO Nº 103-2020-EF, establece las disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que reinicien en el marco del Texto único ordenado de la ley Nª30225.

XXIV. Resolución ministerial Nº 87-2020-VIVIENDA que aprueba el "Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades.

XXV. DL Nº1486 Decreto legislativo que establece disposiciones para mejorar y optimizar la ejecución de las inversiones públicas

XXVI. Resolución Ministerial N° 312-2011-MINSA, que aprueba los "Protocolos de exámenes médico ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad".

XVII. Resolución Nº 061- 2020-OSCE/PRE - Formalizan aprobación de la Directiva Nº 005-2020-OSCE/CD "Alcances y Disposiciones para la reactivación de Obras Públicas y Contratos de Supervisión, en el marco de la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Legislativo N° 1486".

XVIII. Fe de erratas Decreto Legislativo 1486 - Fe de erratas del Decreto Legislativo que establece disposiciones para mejorar y optimizar la ejecución de las inversiones públicas.

XXIX. Decreto Supremo N° 119-2020-EF - Aprueban Reglamento de Proyectos Especiales de Inversión Pública en el marco del Decreto de Urgencia N° 021-2020, Decreto de Urgencia que establece el modelo de ejecución de inversiones públicas a través de proyectos especiales de inversión pública y dicta otras disposiciones.

XX. Otras normas que correspondan.

.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° 09.

.COMPUTO DE PLAZOS.

19.1. 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 20° del presente documento, el cual no representará obstáculo alguno para el Cómputo de los Plazos de elaboración del Expediente Técnico.

e) La entrega de la información que deberá proveer La Entidad, que se lista en el Numeral 10° 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.

COMITÉ DE SELECCIONES N° 22 Presidente

19.2. 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 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 consultor y/o representante legal, el personal clave en su totalidad y el supervisor del expediente técnico. Quienes firmaran el acta de entrega de terreno y el acta de inicio de consultoría.

COMITÉ DE SELECCIONES N° 22 1er Miembro

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.

.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:

20.1. Entregables:

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:

COMITÉ DE SELECCIONES N° 22 2do Miembro

PRIMER PAGO	Equivalente al **veinte por ciento (20%)** del Monto Ofertado del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del Primer entregable (Informe técnico y estudios básicos).
SEGUNDO PAGO	Equivalente al **cincuenta y cinco por ciento (55%)** del Monto Ofertado del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación, conformidad y aprobación del segundo entregable (Proyecto integral de especialidades).

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE V° B°

TERCER PAGO	Equivalente al **Veinticinco por ciento (25%)** 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 Ejecutora de Inversiones respectiva.

20.2. 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 del Índice General de Precios al Consumidor (IU: 39) que establece el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

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

A. Monto de la Valorización Reajustada:
Vr = Vo 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 por la Deducción del Reajuste que no corresponde al Adelanto:

D = [AA x (Ir-Ia)] / Ia
D. Monto a Facturar:

M = Vr - AA - D
Dónde:
Vr = Valorización Reajustada.
Vo = Monto Valorizado según forma de pago. A = Monto del Adelanto otorgado.
AA = Amortización del Adelanto otorgado. R = Monto del Reajuste.
D = Deducción de Reajuste que no corresponde. M = Monto a Facturar.
Ip = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha de la Valorización.
Io = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Valor Referencial. Ia = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Pago del Adelanto.

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

Será de aplicación para el cálculo del reajuste, los Índices Generales de Precios al Consumidor publicados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, a la fecha de la facturación.
Para efectos del reajuste señalado, aplica el procedimiento y criterio establecido en 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.

21. 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 o Póliza de Caución), 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 trimestralmente 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.

.SUPERVISIÓN Y EVALUACION CONCURRENTE.

22.1. 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.

d) 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.

e) 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) Las sesiones concurrentes serán diez (10) días antes de la fecha programada para la presentación de los entregables, en las oficinas del Consultor, para uniformizar criterios técnicos que permitan terminar el proyecto en el menor tiempo posible y lograr soluciones pertinentes (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 23° 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.

22.2. 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.

.PENALIDAD APLICABLE.

El Consultor será merecedor a que se le aplique la penalidad por mora prevista en el Contrato, cuando exceda los plazos previstos para la entrega del expediente técnico definitivo. 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 el 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**
	En caso el consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT),	Según informe de la dirección de estudios y

		por cada caso ocurrido por cada profesional.	asistencia técnica.
2	***Cambio de personal no aprobado*** En caso culmine la relación contractual entre el consultor 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.
	Documentos con firmas falsificadas En caso el consultor presentara documentos sin firmas, firmas falsificadas o firmados por profesionales diferentes a los propuestos para el desarrollo del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
	Documentación falsificada Por presentar información técnica falsificada durante la elaboración del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
	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.
	Retraso del proyecto de entregables parciales Por la demora en la presentación de cada uno de los entregables parciales. Levantamiento 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.
	Retraso en presentación de plan de trabajo Por la demora en la presentación de plan de trabajo.	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.
	Ausencia de personal clave en la entrega del terreno Por la ausencia del personal clave en la entrega del terreno por parte de la entidad.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada especialista ausente.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
	Ausencia de personal clave en las reuniones En caso de ausencia del personal clave en las 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.
0	***Profesionales inhabilitados*** 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.
1	***Ausencia en Visitas de campo***	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA	Según informe de la dirección de

COMITÉ DE SELECCIONES N° 22 — Presidente

COMITÉ DE SELECCIONES N° 22 — 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIONES N° 22 — 2do Miembro

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

	En caso el personal clave no realice las visitas de campo necesarias para el diagnóstico y presentación del plan de trabajo.	TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada especialista ausente.	estudios y asistencia técnica.
12	***Ausencia de tramites de factibilidad de servicios*** En caso el consultor no realice los tramites de factibilidad de energía eléctrica, media tensión (de requerirse), saneamiento y telecomunicaciones.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada caso detectado.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
3	***Entregable Incompleto*** 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.
4	***Ausencia de Estudios básicos*** En caso el consultor no presente los estudios básicos solicitados, con los contenidos requeridos em los términos de referencia.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada caso detectado.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
5	***Observaciones Reiterativas*** Debido a observaciones no subsanadas por omisión u observaciones nuevas que provengan de observaciones fallidas	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.50 UIT) por cada día de atraso.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
6	Retraso del contratista en la entrega de los informes prestados por la entidad para su escaneo (según términos de referencia) y fotocopiado.	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.

Las penalidades por mora y otras penalidades pueden alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de contrato vigente.
Las penalidades serán aplicadas en la liquidación del contrato.

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

.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 11° del presente documento.

25. 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 incorporar el compromiso del consultor de atender lo arriba mencionado, al amparo del artículo 193 CONSULTAS SOBRE OCURRENCIAS EN LA OBRA 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.

26. 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.

.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 CIENTO VEINTE (120) días calendarios.

.MEDIDAS DE CONTROL Y PREVENCION

28.1. Para su implementación en el servicio de consultoría

Previo al inicio de labores, el consultor está en la obligación de implementar medidas para garantizar la seguridad y salud en el trabajo, cuya finalidad es esencialmente preventiva.

Así mismo el consultor tiene la obligación de contar con los recursos necesarios para el uso de TIC para la implementación de la modalidad de Teletrabajo para la prestación del servicio de ser necesario en cumplimiento de las disposiciones establecidas por la entidad y los sectores competentes, sin que esto generen costos adicionales a la entidad y/o suspensiones y/o ampliaciones de plazo.

En el desarrollo del servicio de consultoría se permitirá realizar las coordinaciones virtuales a través del correo electrónico deat-grin@regionlambayeque.gob.pe, como medida de prevención y control.
El consultor es estrictamente responsable de la correcta implementación de las medidas de prevención y control para garantizar la seguridad y salud en el trabajo, asumiendo los costos generados ante la posible sustitución de profesionales (personal clave u otros) y la demora que esto genere para la prestación del servicio, asumiendo las penalidades correspondientes.

La implementación de las medidas de prevención y control necesarias será compatibilizada con la guía para la prevención del coronavirus en el ámbito laboral y las disposiciones que establezcan los sectores competentes.

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

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL I.E.S.T.P. "OLMOS" DEL DISTRITO DE OLMOS - PROVINCIA DE LAMBAYEQUE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", con código C.U.I. N° 2520772

VALOR REFERENCIAL PRELIMINAR - ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO

COD.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	COSTO S/.	% PARTICIPACIÓN DEL TOTAL (4 MESES)	PARCIAL S/.	TOTAL S/.
A.1.0	PERSONAL PROFESIONAL CLAVE							S/ 203,000.00
A.1.1	Jefe de Proyecto	Mes	1.00	4	S/ 9,000.00	100%	S/ 36,000.00	
A.1.2	Especialista en coordinación BIM	Mes	1.00	3	S/ 7,000.00	100%	S/ 21,000.00	
A.1.3	Especialista de arquitectura	Mes	1.00	3	S/ 8,000.00	100%	S/ 24,000.00	
A.1.4	Especialista de estructuras	Mes	1.00	3	S/ 8,000.00	100%	S/ 24,000.00	
A.1.5	Especialista en instalaciones sanitarias	Mes	1.00	3	S/ 7,000.00	100%	S/ 21,000.00	
A.1.6	Especialista en instalaciones eléctricas	Mes	1.00	3	S/ 7,000.00	100%	S/ 21,000.00	
A.1.7	Especialista en redes y telecomunicaciones	Mes	1.00	3	S/ 7,000.00	100%	S/ 21,000.00	
A.1.8	Especialista en costos y presupuestos	Mes	1.00	2	S/ 7,000.00	100%	S/ 14,000.00	
A.1.9	Especialista en equipamiento y mobiliario	Mes	1.00	3	S/ 7,000.00	100%	S/ 21,000.00	
A.2.0	PERSONAL PROFESIONAL DE APOYO							S/ 34,500.00
A.2.1	Asistente Jefe de proyecto	Mes	1.00	4	S/ 3,500.00	100%	S/ 14,000.00	
A.2.2	Asistente BIM	Mes	1.00	3	S/ 3,500.00	100%	S/ 10,500.00	
A.2.3	oedistas	Mes	2.00	2	S/ 2,500.00	100%	S/ 10,000.00	
B.1.0	ESTUDIOS BÁSICOS							S/ 26,500.00
B.1.1	Estudio topográfico (incluye especialista y equipos de levantamiento topográfico)	est	1.00	-	S/ 6,000.00	-	S/ 6,000.00	
B.1.2	Estudio de mecánica de suelos (incluye ing. civil responsable y ensayos)	est	1.00	-	S/ 8,000.00	-	S/ 8,000.00	
B.1.3	Estudio de canteras, fuentes de agua y botaderos (incluye ing. civil responsable y ensayos)	est	1.00	-	S/ 1,000.00	-	S/ 1,000.00	
B.1.4	Estudio de vulnerabilidad estructural (incluye ensayos)	est	1.00	-	S/ 8,000.00	-	S/ 8,000.00	
B.1.5	Estudio de impacto ambiental (inc. trámites y/o obtencion de la certificación ambiental según corresponda)	est	1.00	-	S/ 3,500.00	-	S/ 3,500.00	
C.1.0	ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS							S/ 38,500.00
C.1.1	Elaboracion de Expediente técnico de contingencia (inc. los estudios necesarios)	glb	1.00		S/ 10,000.00	-	S/ 10,000.00	
C.1.2	Elaboracion de Expediente técnico de mobiliario y equipamiento	glb	1.00		S/ 3,500.00	-	S/ 3,500.00	
C.1.3	Elaboracion de Plan de Seguridad	glb	1.00		S/ 1,000.00	-	S/ 1,000.00	
C.1.4	Elaboracion de Estudio de gestion de riesgos (incluido el enfoque por riesgo de desastres-Fichas EVAR)	est	1.00		S/ 5,000.00	-	S/ 5,000.00	
C.1.5	Plan de monitoreo arqueológico y/o CIRA (incluye estudio y profesional responsable, así como trámites correspondientes)	est	1.00		S/ 3,500.00	-	S/ 3,500.00	
C.1.6	Trámite y/o obtencion de factibilidades de agua y desagüe	glb	1.00		S/ 2,000.00	-	S/ 2,000.00	
C.1.7	Trámite y/o obtencion de factibilidades de energía eléctrica y media tension	glb	1.00		S/ 10,000.00	-	S/ 10,000.00	
C.1.8	Trámite y/o obtencion de factibilidades de servicios comunicaciones	glb	1.00		S/ 500.00	-	S/ 500.00	
C.1.9	Tramite y obtencion de licencia de demolición y construcción	glb	1.00		S/ 1,000.00	-	S/ 1,000.00	
C.1.10	Tramite necesario en otras entidades	glb	1.00		S/ 2,000.00	-	S/ 2,000.00	
	COSTO DIRECTO							S/ 302,500.00
							Gastos generales (10%)	S/ 30,250.00
							Utilidad (5%)	S/ 15,125.00
	SUBTOTAL							S/ 347,875.00
							IGV (18%)	S/ 62,617.50
	COSTO REFERENCIAL CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO							S/ 410,492.50

OTA: Se deberá tener en cuenta lo siguiente:

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

II. 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.

III. 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"*

COMITE DE SELECCION AS N° 22 Presidente

ANEXOS

(Ver anexos 01, 02, 03, 04, 05, 06 ... 13 del presente documento)

COMITE DE SELECCION AS N° 22 1er Miembro

COMITE DE SELECCION AS N° 22 2do Miembro

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DIRECCION DE ESTUDIOS Y ASIST. TECNICA V° B°

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N°01:	CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.
ANEXO N°02:	EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE DEMANDA
ANEXO N°03:	EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y PLANIMETRICO
ANEXO N°04:	EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS
ANEXO N°05:	EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA
ANEXO N°06:	EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL GIAGNÓSTICO ESTRUCTURAL
ANEXO N°07:	PLAN DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN
ANEXO N°08:	PLAN DE CONTINGENCIA
ANEXON°09:	FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS
ANEXO N°10:	MODELO DE MEMBRETE
ANEXO N°11:	FORMATO DE: ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA / ACTA DE ENTREGA DE TERRENO
ANEXO N°12:	MODELO DE CUADROS Y FORMATOS
ANEXO N°13:	ESPECIFICAIONES TÉCNICAS BIM

COMITE DE SELECCION AS N° 22 Presidente

COMITE DE SELECCION AS N° 22 1er Miembro

COMITE DE SELECCION AS N° 22 2do Miembro

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE V°B°

ANEXO N°01

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

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

CONTENIDO

sumen Ejecutivo:

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 ÁREA EN ESTUDIO
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 (Edificaciones Existentes) por cada Especialidad.
- Conclusiones y Recomendaciones del Levantamiento Topográfico.
- Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos.
- Conclusiones y Recomendaciones de la Evaluación de Factibilidad y Levantamiento de Servicios Básicos.

g) METAS DEL PROYECTO. Metas físicas y financieras de acuerdo a la programación de metas requerida.

h) DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO. Descripción precisa y completa de los resultados y/o conclusiones de las estructuras proyectadas en todas las especialidades.

i) VALOR REFERENCIAL DE EJECUCIÓN DE OBRA.

En conformidad con la siguiente estructura.

PROYECTO: " X X X X X X X "	
DESCRIPCIÓN	**COSTO (S/.)**
- Obras provisionales (Incluye Mitigación ambiental) (incluye Plan de Monitoreo Arqueológico)	
- Estructuras.	
- Arquitectura.	
- Inst. Sanitarias	
- Inst. Eléctricas – Electromecánicas, de redes y telecomunicaciones	
COSTO DIRECTO	
- Gastos Generales (%CD).	
- Utilidad (%CD).	
Sub Total.	
- I.G.V. (18% S.T.)	
- Equipamiento y Mobiliario	
VALOR REFERENCIAL.	
- Gastos de Supervisión. (%VR)	
- Gestión de proyecto	
- Plan de contingencia	
- Plan de capacitación y sensibilización.	
- Plan de Gestión de Riesgos	
- Expediente Técnico (Monto de contrato).	
COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO	**S/.**

COMITE DE SELECCION AS N° 22 Presidente

COMITE DE SELECCION AS N° 22 1er Miembro

j) FUENTE DE FINANCIAMIENTO.

k) MODALIDAD DE EJECUCIÓN.

l) PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA.

m) CUADRO COMPARATIVO DE METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS.
Se adjunta modelo en Anexo 12 – "Modelo de cuadros y formatos".

n) RESUMEN DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO.

o) CUADRO CONSOLIDADOS
- CONSOLIDADO DE GASTOS GENERALES.
  Se adjunta modelo en Anexo 12 – "Modelo de cuadros y formatos".
- CONSOLIDADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN.
  Se adjunta modelo en Anexo 12– "Modelo de cuadros y formatos".

COMITE DE SELECCION AS N° 22 2do Miembro

p) Vistas en 3D.

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

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

VOLUMEN – II:
DESARROLLO DEL PROYECTO POR CADA ESPECIALIDAD.

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

CONTENIDO

ÍNDICE (Detallado con folio correspondiente):

MEMORIA DESCRIPTIVA.

1.1 NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN
1.2 ANTECEDENTES.
1.3 UBICACIÓN DEL PROYECTO.
1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO.
1.5 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.
a) UBICACIÓN. Localidad, provincia, distrito, departamento, coordenadas de terreno, altitud promedio, mapas.
b) ACCESOS. Tramos, distancias, tipos de vías, tiempos.
c) ÁREAS. Áreas del terreno, áreas construidas, etc.
d) LÍMITES Y PERIMETROS.
e) CONDICIONES GEOGRAFICAS Y CARACTERISTICAS DE LA ZONA. Clima, topografía, relieve, etc.
1.6 DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.
a) Diagnóstico de la situación actual (Edificaciones Existentes) por cada Especialidad.
b) Conclusiones y Recomendaciones del Levantamiento Topográfico.
c) Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Mecánica de Suelos.
d) Conclusiones y Recomendaciones de la Evaluación y Levantamiento de Servicios Básicos.
1.7 DESCRIPCIÓN GENERAL Y METAS DEL PROYECTO.
1.8 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO POR ESPECIALIDAD.
En las especialidades de:
a) Arquitectura (Incluye Plan de seguridad y señalización).
b) Estructuras.
c) Inst. Sanitarias.
d) Inst. Eléctricas – Electromecánicas, de redes y telecomunicaciones.
1.9 CONCLUSIONES. Sobre los resultados de estudios básicos e ingeniería básica.
1.10 PRESUPUESTO.
1.11 TIEMPO DE EJECUCIÓN.
1.12 RELACIÓN DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO, CON SUS CERTIFICADOS DE HABILIDAD ORIGINALES.

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

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 el reglamento de metrados para obras de edificación.

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.

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.
Incluir las especificaciones técnicas correspondientes al plan de contingencia.

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.

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.
- Se indicará un listado del "Mobiliario y equipamiento" proyectado.
- Se deberá incluir las partidas y costos correspondientes a:
  - Conexiones domiciliarias y/o acometidas definitivas de los servicios de: Agua, Desagüe y Energía Eléctrica.
  - Costos de equipamiento y mobiliario.
  - Costos de C.I.R.A, Plan de monitoreo arqueológico.
  - Entre otros.
- Estará conformado por un cuadro resumen del presupuesto, con la siguiente estructura.

PROYECTO: " X X X X X X X "	
DESCRIPCIÓN	**COSTO (S/.)**
- Obras provisionales (Incluye Plan de mitigación ambiental) (Incluye Plan de monitoreo arqueológico)	
- Estructuras.	
- Arquitectura.	
- Inst. Sanitarias	
- Inst. Eléctricas – Electromecánicas, de redes y telecomunicaciones	

COSTO DIRECTO	
- Gastos Generales (%CD).	
- Utilidad (%CD).	
Sub Total.	
- I.G.V. (18% S.T.)	
- Equipamiento y Mobiliario	
VALOR REFERENCIAL.	
- Gastos de Supervisión. (%VR)	
- Gestión de proyecto	
- Plan de contingencia	
- Plan de capacitación y sensibilización.	
- Plan de Gestión de Riesgos	
- Expediente Técnico (Monto de contrato).	
COSTO TOTAL DE FINANCIAMIENTO	S/.

PRESUPUESTO ANALITICO POR ESPECIALIDAD:

Considerar:

- Considerar como mínimo las siguientes especialidades en el desarrollo del presupuesto:
  a) Estructuras.
  b) Arquitectura.
  c) Inst. Sanitarias.
  d) Inst. Eléctricas – Electromecánicas, de redes y telecomunicaciones.
  e) Mitigación ambiental
  f) Seguridad y salud en la ejecución de obra
  g) Plan de Monitoreo Arqueológico
  h) Equipamiento y mobiliario
- Los presupuestos analíticos por cada una de las especialidades: Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas-Electromecánicas, de redes y telecomunicaciones , equipamiento y Mobiliario, Mitigación ambiental, Seguridad y salud en el trabajo, 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.

FORMULAS POLINOMICAS:

Considerar:

- Se elaborarán las Fórmulas Polinómicas por especialidad: Arquitectura, cimentación y estructuración, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, redes y telecomunicaciones, equipamiento y mobiliario, etc. 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.

RELACIÓN DE INSUMOS Y RECURSOS:

Considerar:

- En esta lista aparecerán los insumos y recursos con las cantidades requeridas para la ejecución del proyecto.
- No se usarán insumos cuya unidad sea considerada como "Global", todos los insumos deberán ser desagregados en insumos comerciales.
- De existir insumos de unidad global, los precios de estos deberán ser sustentados por cotizaciones detalladas. Ejemplo: Mobiliarios, equipamientos, subcontratos, pre fabricados, etc.

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.

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.

CÁLCULO DE FLETES:

Conformado por:

12.1 FLETE TERRESTRE.

12.2 FLETE RURAL.

Considerar:

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

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 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.

MEMORIAS DE CÁLCULO:

- Se presentará la memoria de cálculo para cada una de las siguientes especialidades.
- Se indica los cálculos sustentando el contenido mínimo a presentar, estos variaran por el tipo de proyecto y las estructuras proyectadas, pudiendo existir cálculos adicionales necesarios.

Conformado por:

14.1 CÁLCULOS ESTRUCTURAS.

14.1.1 Generalidades.
14.1.2 Normas empleadas
14.1.3 Especificaciones – materiales
14.1.4 Pre dimensionamientos de los elementos estructurales
14.1.5 Estados de carga
14.1.6 Modelo estructural
14.1.7 Análisis sísmico
14.1.8 Verificación del sistema estructural
14.1.9 Verificación de irregularidades
14.1.10 Verificación de esbeltez de los elementos estructurales
14.1.11 Análisis estático
14.1.12 Análisis dinámico modal espectral
- Aceleración espectral.
- Criterios de combinación.
- Fuerzas cortantes mínimas

14.1.13 Evaluación estructural
- Control de desplazamientos laterales.
- Junta de separación sísmica.

14.1.14 Diseños de Módulos.
a) Diseño de cimentaciones.
- zapatas aisladas.
- Zapatas combinadas.
- Vigas de conexión.
- Vigas de cimentación.
- Plateas.
- Pilotes, etc.

b) Diseño de columnas.
c) Diseño de placas (Muros de concreto armado).
d) Diseño de muros portante (Albañilería confinada o armada).
e) Diseño de vigas de techo.
f) Diseño de losas nervadas o aligeradas.
g) Diseño de losas macizas.

14.1.15 Diseño de Cerco perimétrico y pórtico de entrada.
14.1.16 Diseño de Tanque elevado y cisterna. Cimentaciones, columnas, vigas, losas, muros, cuba.
14.1.17 Diseño de Tanque séptico y pozo percolador.
14.1.18 Diseño de Escalera.
14.1.19 Diseño de Muros de contención (Muros de gravedad, muros pantalla, etc.).

14.1.20 Estructuras de Coberturas metálicas y/o de madera.

14.2 CÁLCULOS DE INSTALACIONES SANITARIAS.

14.2.1 Descripción de los parámetros de diseño.
14.2.2 Cálculo de la conexión domiciliaria y abastecimiento.
14.2.3 Cálculo de dotación y volúmenes de almacenamiento.
14.2.4 Diseño de sistema de bombeo.
14.2.5 Diseño de cálculo hidráulico para redes de agua y distribución.
14.2.6 Memoria de Cálculo para redes de Desagüe y ventilación.
14.2.7 Diseño de tanque séptico y/o Biodigestor y pozo percolador (de corresponder).
14.2.8 Diseño de trampas de grasas (de corresponder)
14.2.9 Memoria de Calculo para drenaje pluvial (De acuerdo a mayor intensidad registrada y áreas servidas)
14.2.10 Memoria de cálculo del sistema de agua contra incendio (calculo hidráulico, gabinetes, rociadores, etc; según normativa) (de corresponder)

14.3 CÁLCULOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y/O ELECTROMECÁNICAS REDES Y TELECOMUNICACIONES

14.3.1 Descripción de los parámetros de diseño.
14.3.2 Cálculo de máxima demanda: Tablero general, tableros de distribución.
14.3.3 Cálculo de cargas instaladas.
14.3.4 Cálculo de caída de tensión.
14.3.5 Cálculo de iluminación de interiores con software.
14.3.6 Cálculo de la sección de conductores por corriente, cortocircuito y caída de tensión.
14.3.7 Calculo y selectividad de protecciones.
14.3.8 Cálculo de puesta a tierra.
14.3.9 Descripción de los tableros, luminarias, tomacorrientes, interruptores, etc.
14.3.10 Diseño de redes interiores y exteriores.
14.3.11 Cálculo y expediente de Media tensión. (de corresponder)
14.3.12 Memoria de cálculo para instalaciones de Redes de Voz y Data. (de corresponder)

ESTUDIOS BÁSICOS:

Conformado por:

15.1 ESTUDIO DE DEMANDA

El consultor presentara el estudio de demanda de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el **ANEXO 02** de los presentes términos de referencia.

15.2 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.

Sera elaborado conforme a lo descrito en el **ANEXO 03** – "Exigencias referenciales para levantamiento topográfico y planímetro".

15.3 ESTUDIOS DE MECÁNICA DE SUELOS.

Sera elaborado conforme a lo descrito en el **ANEXO 04** – "Exigencias referenciales para el estudio de mecánica de suelos".

15.4 ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA (DE REQUERIRSE)

El consultor presentara el estudio de canteras y fuentes de agua, de acuerdo a los requerimientos técnicos establecidos en el **ANEXO 05**

El consultor Elaborará el diseño de mezclas por cada tipo de concreto utilizado en el proyecto.

15.5 DIAGNÓSTICO ESTRUCTURAL (DE REQUERIRSE)

Sera elaborado conforme a lo descrito en el **ANEXO 06** – "Exigencias referenciales para el estructural".

15.6 INFORME DE VULNERABILIDAD DEL TERRENO.

Considerar:

- Se presentará la documentación sustentadora del caso, incluida la descripción de los factores, el análisis o evaluación de los mismos, así como las conclusiones y recomendaciones correspondientes. Se anexarán los gráficos, mapas, planos o vistas fotográficas que permitan visualizar dichas vulnerabilidades.
- Comprende la identificación, descripción y evaluación de los factores, existentes

o potenciales, así como de las situaciones de riesgo o vulnerabilidad, que puedan afectar o actuar sobre el terreno, y, por consiguiente, sobre la Obra a proyectar, como pueden ser: Aludes, deslizamientos, inundaciones, filtraciones, sismos, precipitaciones, asentamientos, afloramientos, pendientes, invasiones, etc. Se incluye la formulación de las conclusiones y recomendaciones correspondientes.

15.7 EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD Y LEVANTAMIENTO DE LOS SERVICIOS BÁSICOS.

Considerar:

- Comprende la exploración, identificación, descripción, evaluación y replanteo de las redes públicas, y de las conexiones domiciliarias existentes, referidas a los servicios de agua potable, desagüe, energía eléctrica y telefonía. Incluye pronunciamiento sobre la calidad y frecuencia de los servicios indicados.
- La Evaluación de Factibilidad y Levantamiento de los Servicios Básicos deberán ser desarrollados de manera independiente por servicio.
- Memoria Descriptiva de los Servicios Básicos existentes, con indicación de su estado operativo, diámetros, calibres, materiales, sistemas, demandas, capacidades, etc. Se presentará la documentación sustentadora del caso, incluido el análisis, las conclusiones y recomendaciones correspondientes. Se incluirá un anexo fotográfico que permita visualizar la situación expuesta. En caso de no existir dichos servicios públicos en la localidad, se describirán y evaluarán los sistemas alternativos empleados por los lugareños.
- El Consultor formulará el documento con las circunstancias que cuente el terreno o inmueble, tomando en consideración, como mínimo los siguientes puntos:

15.7.1 AGUA POTABLE:

Se identificará, o descartará, la existencia de redes o conexiones domiciliarias y públicas de abastecimiento de agua. Se describirá su situación operativa, su origen (Red pública, pozo, manantial, etc.), la ubicación exacta de la acometida en el terreno, la frecuencia horaria del abastecimiento, la existencia de medidor, el diámetro de la tubería de acometida, los sistemas alternativos de suministro, etc. Asimismo, se aportará cualquier otra información complementaria. La información será expuesta por escrito y mediante gráficos (Planos, esquemas, etc.)

El Informe contendrá los ítems: Descripción, evaluación, conclusiones y recomendaciones.

15.7.2 DESAGÜE:

Se identificará, o descartará, la existencia de redes o conexiones domiciliarias y públicas de desagüe. Se describirá su situación operativa, su origen (Red pública, pozo de percolación, acequia, etc.), la ubicación exacta por la cual sale del terreno, diámetro de la tubería de evacuación, pendiente, los sistemas alternativos de evacuación, etc., así como cualquier otra información complementaria: Buzones, acequias, etc. La información será expuesta por escrito y mediante gráficos (Planos, esquemas, etc.). El Informe contendrá los ítems: Descripción, evaluación, conclusiones y recomendaciones.

15.7.3 ENERGÍA ELÉCTRICA:

Se identificará, o descartará, la existencia de redes y conexiones domiciliarias y públicas de suministro eléctrico. Se describirá su situación operativa, su origen (red pública, generador eléctrico, etc.), la ubicación exacta de la acometida en el terreno, la frecuencia horaria del suministro, la existencia de medidor, el tipo de suministro (monofásico, trifásico), el tipo de acometida (aérea, subterránea), los sistemas alternativos de alumbrado, etc., así como cualquier otra información complementaria. La información será expuesta por escrito y mediante gráficos (Planos, esquemas, etc.). El Informe contendrá los ítems: Descripción, evaluación, conclusiones y recomendaciones.

15.7.4 TELEFONÍA E INTERNET:

Se identificará o descartará la existencia de redes domiciliarias y públicas de telefonía e internet, la ubicación exacta de la acometida en el terreno, el tipo de acometida (Aérea, subterránea), etc., así como cualquier otra información

complementaria. La información será expuesta por escrito y mediante gráficos (Planos, esquemas, etc.). El Informe contendrá los ítems: Descripción, evaluación, conclusiones y recomendaciones.

15.8 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y/O DOCUMENTO EQUIVALENTE

Considerar:

- En la elaboración se tendrá en consideración:
  - Reglamento de protección ambiental para proyectos vinculados a las actividades de vivienda, urbanismo, construcción y saneamiento.
  - Reglamento para la gestión y manejo de los residuos de las actividades de la construcción y demolición.
- El contenido del estudio de impacto ambiental y/o documentación ambiental deberá contener como mínimo:

15.8.1 Objetivos y Alcances.
15.8.2 Descripción de la acción propuesta.
15.8.3 Diagnóstico del Área de estudio y su ámbito de influencia.
15.8.4 Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales.
15.8.5 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.
15.8.6 Plan de participación ciudadana.
15.8.7 Planes de seguimiento, vigilancia y control.
15.8.8 Resumen ejecutivo.

15.9 PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO Y/O CERTIFICADO DE INEXSITENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (P.M.A.- C.I.R.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".

15.10 PLAN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

15.11 PLAN DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN.

15.12 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA EJECUCIÓN DE OBRA.

Consideraciones:

- Sera elaborado en conformidad con la norma G.050 "Seguridad durante la construcción" del reglamento nacional de edificaciones.
- Adjuntar mapa, planos de riesgo, formatos según corresponda.

15.13 PLAN DE GESTION DE RIESGOS.

- Sera elaborado según la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras.
- Deberá ser elaborado con un análisis cualitativo y cuantitativo.

15.14 PLAN DE CONTINGENCIA (DE CORRESPONDER)

15.14.1 Partida registral del terreno donde se realizará la contingencia, y el documento debidamente firmado por la autoridad o propietario donde se mencione el área del terreno destinado para la contingencia.
15.14.2 Memoria descriptiva detallada de las especialidades que lo involucren.
15.14.3 Memoria de cálculo de las especialidades que lo involucren.
15.14.4 Planos de localización, ubicación, distribución y de las especialidades que lo involucren. (de acuerdo a lo especificado anteriormente)
15.14.5 Incluir el plan de seguridad y señalización.

15.14.6 Incluir equipamiento y mobiliario (de corresponder).
15.14.7 Presentación de los metrados, costos y presupuesto
15.14.8 cronogramas del Plan de contingencia.
15.14.9 Incluir las especificaciones técnicas correspondientes al plan de contingencia.
15.14.10 Cargos o acuerdos de las cartas o solicitudes para los trámites y respuestas a las cotizaciones de local y/o terreno destinado para el plan de contingencia (de corresponder).

15.15 OTROS.

ANEXOS.
Conformado por:

16.1 FICHAS TÉCNICAS DE INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO.
Según lo aprobado en informe.

16.2 DOCUMENTOS DE FACTIBILIDAD EMITIDOS POR LAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIO Y CARGOS DE LAS CARTAS DE SOLICITUD DE LA FACTIBILIDAD DE SERVICIO ELÉCTRICO, SERVICIO DE AGUA POTABLE Y/O DESCARGA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y TELEFONÍA E INTERNET.

16.3 CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (DE REQUERIRSE)

16.4 EXPEDIENTE DE MEDIA TENSION (DE CORRESPONDER)
- El consultor será responsable de obtener la factibilidad y el punto de diseño.
- El consultor realizará el expediente de media tensión para dotar de energía eléctrica en media tensión a la IIEE.
- El consultor será responsable de obtener el documento de CONFORMIDAD DE PROYECTO del expediente de media tensión.

16.5 CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS

16.6 LICENCIAS DE DEMOLICION Y CONSTRUCCIÓN

16.7 SANEAMIENTO FISICO LEGAL

16.8 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.

COMITE DE SELECCION AS N° 12 Presidente
COMITE DE SELECCION AS N° 12 1er Miembro
COMITE DE SELECCION AS N° 12 2do Miembro
GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DIR. DE ESTUDIOS Y ASIST. TECNICA

- Equipos y Maquinarias.
- Mobiliario y equipamiento, etc.

- Se presentará, asimismo; información similar a la descrita, para los casos en que deban efectuarse cotizaciones en otras localidades.
- Se presentará y expondrán los criterios de cotización asumidos por El Consultor, así como el análisis efectuado, y las conclusiones y recomendaciones correspondientes.
- Se presentará un mínimo de 03 cotizaciones de establecimientos de la zona, donde se desarrollará la obra y por cada material de mayor incidencia en el presupuesto. Así mismo se deberá realizar un cuadro comparativo de las cotizaciones, donde se indique el precio tomado para la lista de insumos.

16.9 PANEL FOTOGRÁFICO

16.10 VISTAS 3D

16.11 OTROS

PLANOS DE EJECUCIÓN DE OBRA:

Los planos deberán ser desarrollados para cada una de las zonas de intervención: obras de edificación y obras exteriores.
Dicha presentación como mínimo para cada intervención contendrá lo siguiente:

17.1 PLANOS DE TOPOGRAFIA Y UBICACIÓN.

- Plano de Localización a escala 1/5,000 y Plano de Ubicación a escala 1/500, precisando la ubicación nacional a local, en el plano de localización se detallará la zona del proyecto con sus respectivas coordenadas UTM. Deberá presentar imagen satelital.
- Planta topográfica. Indicando coordenadas UTM, sistema usado, leyenda, ubicación y tabla de Bms y puntos de referencia, curvas de nivel debidamente acotadas, debidamente georreferenciado, etc.
- Plano perimétrico. Indicando linderos, colindancias, ángulos vértices del terreno y sus coordenadas, etc. Realizando una comparación entre la inscripción del terreno y los puntos del levantamiento topográfico.
- Cortes y perfiles del terreno. En los cortes y perfiles se deberá apreciar las existencias (módulos, estructuras y elementos existentes).
- Plano de explanaciones: Se detallará los Taludes y cortes, nivel de rasante, niveles de corte y relleno, volúmenes de movimiento de tierras hasta el nivel de explanaciones o terraplén. De usar cotas relativas deberá precisar a qué cota absoluta corresponde dicha cota relativa.
- Plano de canteras y ubicación de botaderos. Precisando distancias con respecto a la ubicación del proyecto.

17.2 PLANOS DE ARQUITECTURA.

- Cuadro de Parámetros Urbanísticos, Edificatorios.
- Cuadro de Áreas, altura de edificación, etc.
- Planos, cortes y elevaciones generales de la propuesta arquitectónica. A escala 1/200 o indicada. Deberá sustentar en coordinación con las otras especialidades el sustento del nivel de piso terminado.
- Planos de Plantas por módulo, a escala 1/50.
- Planos de Cortes o Secciones por módulo, a escala 1/50, con un mínimo de Tres (03) cortes longitudinales y tres (03) cortes transversales, por zona de intervención.
- Planos de Elevaciones por módulo, Alzados o Fachadas por módulo, Frentes y exteriores por módulo. a escala 1/50.
- Plano de Techos por módulo, a escala 1/50. Se incluirán todos los techos de los componentes, indicando pendientes, cumbreras, aleros, coberturas, canaletas,

montantes pluviales, etc.

- Plano de falsos cielos rasos de ser el caso, a escala 1:25, 1:20 o indicada.
- Plano de diseño constructivo de puertas, ventanas, mamparas, muros cortina, escaleras, rampas, barandales, pasamanos, jardineras, rejas, elementos exteriores, elementos de evacuación pluvial. A escala 1:25, 1:20 o indicada.
- Plano diseño y detalles de cerco perimétrico.
- Plano diseño y detalle de patio y losa deportiva de ser el caso.
- Plano diseño y detalle de cisterna y tanque elevado y sub estación de ser el caso.
- Diseño y detalle de servicios higiénicos, a escala 1:25 o 1:20 o indicada
- Diseño y detalle de cocinas, de ser el caso,
- Diseño y detalle de pisos, juntas y pavimentos
- Diseño y detalle de zócalos, contra zócalos, molduras
- Diseño y detalle de mobiliario fijo (bancas de concreto, asta de bandera, mesadas, entre otros)
- Planos de detalles constructivos de obra
- Cuadro general de acabados, calidades, colores y texturas (conforme la normatividad de educación)
- Perspectivas exteriores 04, a color escala 1:50
- Perspectivas interiores 08, a color escala 1:50

17.3 PLANOS DE ESTRUCTURAS:

- Estructuras existentes, remociones y demoliciones. Comprende: Muros, ventanas, puertas, coberturas, etc.
- Desagregado de módulos a intervenir: Recuperación y/o Rehabilitación, identificando cuáles de reforzarán o rehabilitarán y cuáles se demolerán y/o reconstruirán.
- Cimentaciones de módulos. Comprende: Cimentaciones (zapatas, cimientos, vigas de conexión, etc.), columnas, columnetas, etc.
- Aligerados y techos de módulos. Comprende: Aligerados, losas armadas, vigas, dinteles, etc.
- Planos de placas, calzaduras, escaleras.
- Cerco perimétrico y Pórtico de entrada.
- Cisterna y Tanque elevado. Comprende: Cimentación, columnas, vigas, cuba, estructuras metálicas (escalera de gato, tapas, etc.), caseta de bomba, etc.
- Tanque séptico y Pozo percolador.
- Muro de contención de ser el caso.
- Estructuras metálicas y estructuras de madera.
- Detalles:
  - Estructura de pisos (Interiores, veredas, patios, losas),
  - Rampas, gradas, jardineras, sardineles.
  - Estructuras de relleno (Áreas verdes).
- Planos de detalles constructivos.
- Planos de otros elementos estructurales considerados en el proyecto.

17.4 PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS:

- Los planos generales como red de agua fría exterior y red de desagüe exterior, para identificar el trazo estos deberán ser presentados en escala 1/100 o 1/200.
- Los planos de drenaje pluvial deben estar desarrollados en escala 1/100 y 1/200. Y sus detalles constructivos deben desarrollarse en la escala 1/10, 1/20, 1/25 y 1/50.
- Los planos de las instalaciones interiores (desarrollo de agua fría, agua caliente y desagüe), de los módulos deben estar en escala 1/50.
- Los planos de detalle como cisternas, tanque elevado, buzones, tanques sépticos, pozo percolador y zanjas, conexiones domiciliarias o estructuras hidráulicas deben estar desarrollados en escala 1/10, 1/20 o 1/25.
- La cisterna y tanque elevado debe contar con un mínimo de una (01) vista en.

planta (cisterna y tanque) y tres (03) secciones (corte en diferentes frentes).

- Detalles red de alcantarillado: Salidas, zanjas, bajantes, tuberías de ventilación, cajas de registro, disposición final. etc.
- Planta general red de drenaje pluvial.
- Detalles drenaje pluvial: Cunetas, canaletas, bajantes, gárgolas, etc.
- Planos de sistema de agua contra incendio.
- El cuarto de bombas debe de contar con un isométrico indicando las bombas y los accesorios.
- Se pude colocar en un solo plano leyenda, notas y especificaciones técnicas (de colocar en un solo planos los demás planos deben hacer referencia con una nota indicando el plano donde está la leyenda, etc.), o colocar en cada plano.
- Planos de detalle que sean necesarios o que solicite el equipo de asistencia técnica para el buen desarrollo de ejecución de obra.

17.5 PLANOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ELECTROMECÁNICAS, RDES Y COMUNICACIONES:

- Planta general de tableros (Tablero general y tablero de distribución). Indicar cuadro General de Cargas, Diagrama de Circuitos, etc.
- Diagramas unifilares
- Sistema de media tensión. (de corresponder)
- Red de alumbrado, reflectores, luces de emergencia (Interiores y Exteriores).
- Red de tomacorrientes.
- Sistema de electrobomba.
- Red de telefonía interna e externa
- Planos de circuitos y redes de informática.
- Planos de acometidas eléctricas, telefónicas e informáticas.
- Planos de instalación de calentadores eléctricos, de ser el caso, a escala indicada.
- Planos de instalación de sistema de redes y telecomunicaciones: voz y data a escala indicada.
- Planos de sistema de detección contra incendios
- Planos de ascensores, montacargas, etc
- Detalles de:
  - Pozo a tierra.
  - Reflectores.
  - Diseño de tableros eléctricos.
  - Diseño de pararrayos y pozos de tierra.
  - Detalles constructivos y Especificaciones Técnicas de los materiales, etc.
  - Diseño de conexiones domiciliarias a la red pública o a la fuente de suministro eléctrico propuesto.

17.6 PLANOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN:

- Plano de señalización y evacuación (indicando ubicación de mobiliario y equipos).
  - Ubicación de extintores, botiquín, luces de emergencia, etc.
  - Ubicación de zonas seguras.
  - Ubicación y número de señales de emergencia.
  - Leyendas.
- Los planos de evacuación y seguridad se realizarán a escala conveniente y llevaran la denominación de EVS, en el que se identificaran rutas, flujos, capacidad de los ambientes y zonas de seguridad. Las rutas de evacuación se presentarán con líneas continuas y a colores, utilizando letras y números que indicarán la capacidad por ruta y la capacidad total de los ambientes.
  - Leyendas.

17.7 ESPECIALIDAD EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

- Planos generales de distribución de mobiliario y equipos compatibilizados con plano de instalaciones eléctricas.

- Planos de detalles de mobiliario y equipos. A escala 1:50.

17.8 PLANO DE CARTEL DE OBRA

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

18. EXPEDIENTE DE MEDIA TENSIÓN (DE CORRESPONDER)

19. FORMATO DE REGISTRO INVIERTE

20. PLAN DE EJECUCIÓN BIM (VER ANEXO 13)

- Plan de ejecución BIM (PEB)
- Modelado BIM de las especialidades indicadas en el anexo 13. El nivel de detalle mínimo solicitado para todo el diseño es de LOD300, a fin de permitir detectar superposiciones que pudiesen presentarse entre los diseños de las diferentes especialidades. (arquitectura, estructuras, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, redes y telecomunicaciones, Equipamiento y mobiliario, etc.)
- Reporte de Interferencias.
- Informe de compatibilidad.
- El modelo BIM deberá ser entregado en formato nativo y en formato estándar ".ifc"
- El modelo BIM deberá cumplir los lineamientos de la guía técnica BIM para edificaciones e infraestructura del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE)

21. PROPUESTA DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

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

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

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 2 — Presidente

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 2 — 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIÓN AS N° 2 — 2do Miembro

ANEXO N°02

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE DEMANDA

expediente técnico, en la especialidad de ESTUDIO DE DEMANDA, tiene por objetivos: gurar que el dimensionamiento de los proyectos atienda la demanda requerida por las ituciones educativas, para asegurar el logro de los objetivos, se deberá contar con la ficación del estudio de la demanda del proyecto de inversión, compatibilizado de acuerdo al udio de pre inversión.
verificación del estudio de demanda se aplicará al diseño del proyecto, con las siguientes acterísticas:

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL ESTUDIO DE DEMANDA

1.1. Antecedentes
1.2. Marco Normativo
1.3. Horizonte de Evaluación
1.4. Área de influencia del proyecto
1.5. Análisis de la demanda (se recomienda la metodología de proporción y cascada)
  1.5.1. Población de referencia
  1.5.2. Población demandante potencial (PDP)
  1.5.3. Población demándate efectiva (PDE)
1.6. Análisis de la Oferta
1.7. Determinación de la brecha
1.8. Conclusiones

CÁLCULOS QUE SUSTENTAN LA MEMORIA DESCRIPTIVA
Archivos en formato editable (Excel) y visualizador (PDF)

NÓMINAS DE MATRÍCULA
De la institución educativa en estudio de los últimos 5 años

ACTAS CONSOLIDADAS DE EVALUACIÓN INTEGRAL
Que acrediten el número de alumnos aprobados, desaprobados, trasladados y/o retirados de la institución educativa en estudio de los últimos 5 años

INFORMACIÓN ADICIONAL (de ser el caso)
De no conseguir tasas de crecimiento favorables al proyecto (tasas negativas) utilizar tasa de crecimiento de la Dirección Regional de Salud de Jurisdicción (DIRESA) de la jurisdicción donde se ubique el proyecto, contemplar años posteriores al último Censo.

SERVACIONES COMPLEMENTARIAS.

La memoria descriptiva y la hoja de cálculo debe utilizar información del portal "Estadística de la calidad educativa" (ESCALE), para el análisis de la demanda del proyecto.
La memoria descriptiva y la hoja de cálculo debe estimar y proyectar la población demandante potencial del proyecto, considerando las fuentes de información, los parámetros, el enfoque metodológico y supuestos utilizados.
La memoria descriptiva y la hoja de cálculo debe estimar y proyectar la población demandante efectiva del proyecto, considerando las fuentes de información, los parámetros, el enfoque metodológico y supuestos utilizados.

- La memoria descriptiva y la hoja de cálculo debe determinar el cierre de la brecha de infraestructura educativa, considerando la demanda según los puntos anteriores.
- El cálculo de demanda, contenida en el estudio de pre inversión es referencia, los datos deberán ser actualizados, se recomienda la metodología de proporción y cascada, según la última actualización de MINEDU.

ANEXO N°03

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y PLANIMETRICO

GENERALIDADES.

a) Objetivo del Estudio: Indicar claramente el objetivo para el que ha sido encomendado el Levantamiento Topográfico y Planimétrico.

b) Metodología de Trabajo: Indicar claramente el planeamiento, reconocimiento, monumentado, los trabajos de campo, el trabajo de gabinete, etc. Se detallará en el informe topográfico el procedimiento de reconocimiento de campo a través de un registro fotográfico, el monumentado de los BM y puntos geodésico fuera de los ambientes a proyectar. Deberá realizar el levantamiento topográfico con apoyo de una red poligonal cerrada, calculando error de cierre y detallando las correcciones a los puntos. El plano topográfico se deberá realizar en base a los puntos corregidos.

c) 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 y pendiente o pendientes del terreno expresada en porcentaje, servicios existentes y su estado, etc.

d) Acceso al Área de Estudio: Se deberá describir el acceso al área de estudio: Carretera o 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.

e) Recopilación de Información: Se deberá recopilar información cartográfica y otras, relacionada al proyecto, área registrada en SUNARP, plano de servicios existentes, etc.

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 de la propiedad. En el supuesto de que existan construcciones, se indicarán los ambientes existentes, sus medidas, su emplazamiento dentro del lote, 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.
- Indicar los linderos, perímetro, ángulos, diagonales y área del terreno, efectuando la comparación analítica entre la realidad física y los documentos de propiedad, en cuanto a las dimensiones del terreno; exponiendo las posibles causales que lo originan.

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). De preferencia la poligonal básica de apoyo será los límites del terreno, caso contrario sustentar. Deberá tomar medida de todas las existencias.
- 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) – Angulo, c) Angulo – Angulo, etc. Y fuera del área a proyectar.
- 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.
- **Se monumentaran los vértices** que conforman el perímetro del área del proyecto, con bloques de concreto simple enterrados de dimensiones 0.15 x 0.15 x 0.30cm de profundidad, adicionando una mecha de acero de ½" que indique la posición exacta del vértice.
- Precisión de los puntos de control horizontal (Poligonal Básica de Apoyo), el cual estará basado de acuerdo al Tipo de Precisión del Levantamiento Planimétrico empleado, siendo como mínimo una precisión de 1/10,000. Se debe verificar que el Error de Campo (Error en el eje Oeste-Este y Error en el Eje Norte-Sur) de la toma de datos, transformado a precisión, sea inferior a la precisión Teórica correspondiente al Tipo de Levantamiento Planimétrico utilizado. Se recomienda utilizar una Poligonal Básica de Apoyo Cerrada de Tres vértices como mínimo.
- Precisión de los puntos de control vertical (Nivelación), el cual estará basado de acuerdo al Tipo de Nivelación empleado, pudiendo ser Nivelación Ordinaria, Nivelación de precisión, etc., verificándose que el Error de Campo de la toma de datos sea inferior al error teórico correspondiente al Tipo de Nivelación utilizado.
- La nivelación se debe efectuar como mínimo a los Puntos de la Poligonal de Básica de Apoyo y al Bench Mark (BM).

d) Levantamiento Topográfico Planimétrico.

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

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 y precisión del equipo.

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), ángulos internos y Nivel de Cota de los vértices del terreno. Presentar Cuadros explicativos.
e. Área del terreno, área construida por niveles de los edificios existentes, área libre, etc. Presentar Cuadros explicativos.
f. Cálculo del volumen del movimiento de tierras.
g. Longitud de cada uno de los lados del terreno, Perímetro Total del terreno y Propiedad de las áreas colindantes, identificando: propietario, tipo de uso, tipo de construcción (materiales), número de pisos (alturas) y datos de la cimentación existente, Ejemplo: Ministerio de Educación, Colegio, albañilería confinada de ladrillo, dos pisos (altura=5.50m), cimentación superficial compuesta por zapatas de concreto armado. José Pérez, Vivienda, adobe, un piso (altura=3.00m), cimentación superficial corrida de concreto ciclópeo.
h. Se adjuntará los documentos legales que acrediten su posesión: Escritura Pública, Margesí, Constancia, o documentos que acrediten la donación del terreno u otros.
i. Plano de localización. Ver Numeral 6.0 "Contenido Mínimo de Planos", del presente documento.
j. Elaboración de planos topográficos a escalas adecuadas. Ver Numeral 6.0 "Contenido Mínimo de Planos", del presente documento.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Relacionadas al Levantamiento topográfico y otros.

OTROS.

Presentación de Panel Fotográfico. Anexar fotografías incluyendo panorámica que sustente como mínimo:

- Entorno urbano, calles, etc.
- Levantamiento topográfico (Curvas de nivel, etc.)
- Se adjuntarán vistas fotográficas de cada uno de los Puntos de Control Vertical (BM) y Horizontal (Poligonal Básica de apoyo) y Referencias.

Se adjuntará vistas fotográficas de los vértices que conforman el perímetro del área.
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).

COMITE DE SELECCION AS N° 22 Presidente
COMITE DE SELECCION AS N° 22 1er Miembro
COMITE DE SELECCION AS N° 22 2do Miembro

- Vistas panorámicas de los linderos e ingreso al local o 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. En el caso que dentro de la propiedad existan construcciones, se deberá indicar su ubicación y replanteo de cada una de ellas. Realizar un levantamiento arquitectónico con plantas de distribución de ambientes y vanos, cortes y elevaciones, indicando materiales, niveles de pisos interiores y exteriores, dimensiones: Longitud, altura, espesor de muros, vanos, estado de conservación, etc. Se deberá presentar un cuadro general indicando detalles arquitectónicos y estructura, indicando el estado de conservación de los acabados de cada uno de los ambientes interiores, por ejemplo, de la siguiente manera:

TIPO	SISTEMA	MUROS	COBER-TURA	PISOS	PUERTAS Y VENTANAS	REVEST. Y PINTURA-(ZOCAL Y C/ZOCAL)	INST. ELECT. Y SANIT.	ESTADO DE CONSERVACIÓN Y RECOMEND.
ECEPCION	SIN COLS. BUEN EST	DE ADOBE REVESTIDO-REGUL	Techo de torta de barro mejorado.	CONCRETO BUEN ESTADO	METÁLICAS BUEN ESTADO	MORTERO DE YESO-M.EST	I.E.: N.T. I.S.: N.T.	MALO, DEMOLER
HALL	APORTICADO-B.EST	adobe REVESTIDO-B. EST.	ALIGERADO EST. REGUL	CONCRETO MAL ESTADO	MADERA MAL ESTADO	MORTERO P. LÁTEX-B.ESTAD	I.E.: S.T.-M.EST I.S.: S.T.-B.EST	REGULAR, REHABILITAR
CERCO	SIN COLS. REGULAR	VIVO: ALAMBRES-M. ESTAD	-	-	-	SIN REVEST. – MAL ESTADO	-	REGULAR REHABILITAR

i. Un cuadro general de acabados, mostrando cuadro de vanos, puertas, ventanas, medidas y materiales, pisos.

j. El Consultor deberá presentar como mínimo tres (03) cortes longitudinales y tres (03) transversales del área en estudio, mostrando e identificando, con claridad, los límites de propiedad los principales pabellones y vías aledañas, indicando con una línea vertical el límite de propiedad. 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).

k. 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.

l. 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.

m. Indicar linderos según título de propiedad u otro documento de Posesión y de acuerdo al levantamiento, indicar las medidas de todas las diagonales del terreno. Se consignará en un Cuadro Informativo, con los siguientes datos:
   - Identificación de cada uno de los vértices del terreno.
   - Medición de cada uno de los lados o Linderos del terreno.
   - Medición de los ángulos de cada uno de los vértices del terreno, en grados sexagesimales, minutos y segundos sexagesimales.
   - Niveles de cota de cada uno de los vértices del terreno, tanto interiores como exteriores.
   - Coordenadas UTM y Geográficas (grados, minutos y segundos sexagesimales) de cada uno de los vértices del terreno.
   - Acimut (grados, minutos y segundos sexagesimales) de los Lados o Linderos.
   - Asimismo, se deberá indicar de manera precisa la existencia de cercos existentes, medianeros o independientes con sus niveles, medidas, alturas, materiales y estructuras y datos de la cimentación, así como su estado de conservación.

n. Indicación de los exteriores del terreno. Calles perimétricas, indicando, además, los puntos o cotas exteriores del muro perimétrico o linderos, 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.

o. Indicar con precisión las curvas y niveles de terrenos colindantes. Mínimo 3 metros a partir de linderos con vecinos. En el caso de calles todo su ancho. De existir construcciones vecinas señalar el propietario, tipo de uso, tipo de construcción (materiales), número de pisos (alturas) y datos de la cimentación existente.

p. Indicar dimensiones y niveles de veredas existentes, estado de conservación.

q. Presentar Cuadros de Áreas del terreno, área construida por niveles de los edificios existentes, área libre, etc. Indicar distancia del terreno a la esquina más cercana y la distancia del terreno a la Plaza de Armas o hito importante.

r. Presentar información de la existencia, características y situación actual de los servicios básicos de agua, desagüe, instalaciones eléctricas y telefonía.

s. Indicar el sentido y dirección flujo natural de aguas pluviales (escorrentía) y que se indique en los planos.

t. Incluir certificación de zonificación y alineación de vías.

u. Norte Magnético o Geográfico. Se establecerá y consignará, con toda claridad, el norte magnético o geográfico, según corresponda.

v. Los Planos incluirán un cuadro con los símbolos y leyendas, así como las escalas gráficas y numéricas empleadas.

COMITE DE SELECCION AS N° 22 Presidente

COMITE DE SELECCION AS N° 22 1er Miembro

COMITE DE SELECCION AS N° 22 2do Miembro

7. FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS.

a. Documentos Técnicos Gráficos - Planos:
   Determinados en el anexo 09.
b. Documentos Técnicos – Redactados:
   Determinados en el anexo 09.
c. Fotografías:
   Determinados en el anexo 09.
   Libreta de campo, con la descripción de la codificación de los puntos usados en el levantamiento topográfico.
   El archivo digital Civil 3D.
   Informe de la georreferenciación y del levantamiento de los puntos geodésicos.

COMITE DE SELECCION AS N° 22 Presidente

COMITE DE SELECCION AS N° 22 1er Miembro

COMITE DE SELECCION AS N° 22 2do Miembro

ANEXO N°04

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS

GENERALIDADES.

1.1 Objetivo del Estudio. Indicar claramente el objetivo para lo que ha sido encomendado el Estudio de Mecánica de Suelos (EMS).

1.2 Normatividad. El estudio deberá estar en concordancia con la Norma E-050: Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones.

1.3 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.

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).

INVESTIGACIÓN DE CAMPO.

3.1 El Consultor deberá ejecutar las técnicas de investigación aplicables a los EMS, de acuerdo con las técnicas establecidas en la Norma E-050: Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones. Se debe explicar las características de las investigaciones de campo efectuadas, resumen de los trabajos de campo, etc.

3.2 El Consultor deberá definir su programa de investigación, debiendo necesaria y obligatoriamente, ubicarse dentro del área en la que se emplazarán las obras proyectadas (edificación, cercos perimétricos, 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 p a alcanzar en cada punto de investigación de campo
d) Distribución de los puntos en la superficie del terreno
e) Número y tipo de muestras a extraer
f) Ensayos a realizar in situ y en laboratorio
g) Se debe explicar las características del programa de investigación efectuado
h) Resumen de los trabajos de campo
i) Muestreo de los registros de exploraciones, acompañadas de fotografía

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

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

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

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

4.1 El tipo de estructura que se proyecte, el cual eventualmente será el descrito en el párrafo anterior.

4.2 Dimensiones de cimentaciones, de acuerdo con las dimensiones geométricas a utilizar en el proyecto.

4.3 En los suelos cuya capacidad admisible sea menor de 0.5 Kg/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.

ENSAYOS DE LABORATORIO.

Se realizarán los siguientes ensayos: (de corresponder y a criterio del especialista y/o aluador)

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

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.

7.8 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.

PROBLEMAS ESPECIALES DE LA CIMENTACIÓN.

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

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

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

En el caso que se evidencie la presencia de napa freática deberá adjuntar en el estudio el análisis químico del agua, tales como los porcentajes de sulfatos o cloruros y otros

que puedan ser encontrados en las muestras representativas, de acuerdo a estos resultados deberá recomendar el tipo de cemento a utilizar, o el tratamiento especial según sea el caso.

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

8.4 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.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

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

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

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

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

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

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

9.6 **Ensayo o test de percolación**, indicando como referencia la máxima profundidad admisible de acuerdo a la napa freática, condiciones y usos del terreno de acuerdo a la zona.

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, deberán indicarse los linderos, propietario, usos del terreno, obras existentes, situación de la infraestructura, datos de la cimentación, disposición de las acequias y drenajes y se deberá mostrar la ubicación prevista para las obras según el Anteproyecto aprobado por La Entidad. 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 09.
11.2 Documentos Técnicos – Redactados: Determinados en el anexo 09.
11.3 Fotografías: Determinados en el anexo 09.

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.

COMITE DE SELECCION AS N° 22 Presidente

COMITE DE SELECCION AS N° 22 1er Miembro

COMITE DE SELECCION AS N° 22 2do Miembro

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU CONSEJO NACIONAL LAMBAYEQUE

ANEXO N° 05

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA

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

. **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: (de corresponder y a criterio del especialista y/o evaluador)

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
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 EXPLOTACION	
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"		

II. FUENTES DE AGUA

a. Generalidades

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

b. Metodología

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

- Sales Solubles Totales.
- Sulfatos
- Cloruros
- Materia Orgánica
- PH

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

- Fabricación de concretos
- Compactación de plataformas

- Lavado de materiales granulares en planta
- Saneamiento de campamentos

c. **Descripción de fuentes de agua**

Con el propósito de asegurar el volumen de agua a utilizar en los diferentes trabajos se deberán ubicar o indicar las fuentes de agua en el plano respectivo.
Presentar un cuadro resumen con las referencias de cada fuente de agua apta para los trabajos.

Presentar la descripción de las fuentes de agua propuestas:

FUENTE DE AGUA:

UBICACIÓN	
TIPO DE FUENTE DE AGUA	
ACCESO	
EXPLOTACION	
REGIMEN	
PROPIEDAD	

COMITE DE SELECCION AS N° 22 Presidente

COMITE DE SELECCION AS N° 22 1er Miembro

COMITE DE SELECCION AS N° 22 2do Miembro

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE

ANEXO N°06

EXIGENCIAS REFERENCIALES PARA EL DIAGNÓSTICO ESTRUCTURAL

(De existir infraestructura ejecutada con inversión de recursos públicos)

NERALIDADES

Expediente Técnico contempla el Estudio de Diagnóstico Estructural de los bloques y unidades edificación establecidas a ser evaluadas, identificadas en el diagnóstico de la situación actual respondiente, las cuales deberán seguir la siguiente Metodología de Evaluación Estructural la Infraestructura.

ra las edificaciones no construidas con material noble, NO corresponde la evaluación ructural detallada a continuación. Este diagnóstico forma parte del 1er entregable.

los Pabellones o bloques en los cuales se realizará la Evaluación Estructural se realizarán los uientes trabajos:

- Levantamiento Arquitectónico Estructural de los bloques de material noble a ser intervenidos: el levantamiento consiste en la toma de medidas de todo el bloque o pabellón, identificando elementos resistentes, columnas, vigas, placas, etc., tanto arquitectónica como estructural, y deberá ser plasmado en planos de replanteo arquitectónico - estructural.
- Verificación de Acero de refuerzo en los elementos estructurales: se realizará el escaneo de identificación del acero de refuerzo en 3 columnas y 3 vigas piso y por pabellón. Los resultados se plasmarán en los planos de replanteo arquitectónico - estructural.
- Auscultación de la Cimentación: se efectuará el descubrimiento de Dos (02) "zapatas" por cada bloque o pabellón, para esta actividad se realizarán excavaciones que lleguen hasta el nivel de cimentación, que visualice claramente la geometría del elemento de cimentación y el tipo de suelo de fundación, en el fondo de cimentación debe ejecutarse la toma de un ensayo de densidad natural, así como la toma de un testigo diamantino para ser ensayado a la compresión simple por cada bloque auscultado. Los resultados se plasmarán en un plano de replanteo de cimentaciones que se desprende de los trabajos de auscultación de cimentaciones. Determinación de la Calidad del Concreto: Se extraerán tres (04) testigos diamantinos (dos en columnas y dos en vigas) por cada piso o nivel en cada bloque o pabellón evaluado. Los testigos serán ensayados a compresión simple, los resultados deben ser procesados estadísticamente y las conclusiones deben reportarse atendiendo al tratamiento estadístico de los mismos, en el tiempo que se formule el Expediente Técnico, el Consultor tiene la obligación de corroborar y verificar los resultados que obtiene y entrega a la entidad; los resultados entregados a la entidad deben haber sido procesados para ser alcanzados a la entidad.
- Evaluación y Análisis sismo resistente: con la data identificada y replanteada (geometría del bloque, pabellón o edificación) el especialista debe realizar el modelado sismorresistente de la edificación, debiendo verificar el cumplimiento de la normativa nacional vigente NTE E 030 Diseño Sismo Resistente, así como el cumplimiento de las capacidades establecidas para el concreto estructural NTE E 060 concreto Armado. Las conclusiones del modelado DEBEN ser claras y sustentadas las cuales definirán la intervención en el bloque pabellón analizado.
- Informe de Evaluación estructural: contiene el detalle de los trabajos realizados, las particularidades encontradas en el desarrollo del trabajo, los resultados de las actividades realizadas, las conclusiones por actividad, las conclusiones generales, Tipo de Intervención: Mantenimiento, Rehabilitación y Reforzamiento, sustitución (demolición y reemplazo).

El informe de diagnóstico estructural deberá tener, como mínimo, los siguientes puntos:

- Generalidades
- Numero de bloques/edificaciones/pabellones evaluados; área, número de pisos, antigüedad de las edificaciones.
- Tipo de material de construcción - antigüedad - sistema estructural sismo resistente constructivo del que está compuesto.
- Detalle de las auscultaciones realizadas, tipo de acero encontrado.
- Primeros resultados de resistencia a la compresión de testigos de concreto.
- Diagnostico Estructural Preliminar y los resultados de la investigación de campo realizada.
- Desarrollo de la propuesta definitiva a formular para la Institución.
- Fuentes de información
- Plano de Replanteo detallado de la Institución (para el caso de Reforzamiento) acorde con el presente requerimiento.

TRABAJOS PARA REALIZAR.
Los trabajos a realizar comprenden los siguientes estudios:

a) Replanteo de la edificación existente:
Se realizará un replanteo total de la edificación existente, para lo cual se tomará en cuenta las siguientes consideraciones:

- Contenido de planos plano de replanteo arquitectura planta, cortes y elevaciones, de la edificación existente de acuerdo a su situación actual.
- Planos de replanteo de estructuras cimentaciones, techos, columnas, muros y vigas y planos de replanteo de instalaciones eléctricas alumbrado, tomacorrientes, tableros, etc.
- La escala a ser utilizada será la siguiente: o Planos de replanteo: Escala 1/50 y/o 1/25.
- Presentación de la memoria descriptiva o deberá describirse la estructura existente, estado de la construcción, indicando medidas, alturas, materiales constructivos de paredes columnas, techos, interruptores, tomacorrientes, artefactos eléctricos, tableros, etc.
- Anexar un mínimo de 36 fotografías incluyendo panorámicas que sustente:
  Detalles de estructura existente (Aulas, pasadizos, escaleras, etc.), donde se muestre el estado de las edificaciones, vanos, coberturas, materiales con que han sido construidos, etc.
  Dos de las vistas deben ser panorámicas, que pudo ser traslapada (incluir el esquema de trabajo de campo). o el formato de presentación de los trabajos descritos anteriormente.

b) Estudio evaluación estructural:
Los trabajos a realizar en este estudio, como mínimo, deben considerar:

- Inspección y verificación de los elementos estructurales y arquitectónicos: Se llevará a cabo la inspección detallada del estado en que se encuentran la edificación objeto de la evaluación, tomando las medidas necesarias de sus elementos arquitectónicos y estructurales, distancias entre ejes, alturas de entrepiso y recabar toda la información necesaria que será de utilidad para la elaboración de los expedientes. Se deberá elaborar los planos de levantamiento estructural en el que se muestren las verdaderas dimensiones y orientación de las columnas, zapatas auscultadas, cimientos, techos, vigas, indicando sus características constructivas.
- Auscultación de la cimentación: Se efectuará como mínimo un programa con las siguientes auscultaciones de Cimentación: siendo dos (02) en los elementos de cimentación más representativos de la estructura. Para ello se realizarán exploraciones mediante el descubrimiento de la cimentación verificando su tipo, dimensiones y niveles de cimentación.
- La ubicación exacta de las excavaciones las determinará el Consultor en coordinación con la Entidad. Una vez obtenida la información y tomadas las fotos necesarias se deberá reparar los pisos afectados producto de la exploración con acabados de mortero

cemento arena. Lo anterior será incluido en el Estudio de Suelos, y la capacidad portante será estimada a la profundidad de las cimentaciones de los Módulos que serán reforzados.

- Determinación de la Calidad del concreto de las estructuras: Para el Reforzamiento se extraerán obligatoriamente 04 testigos (dos extraídas en columna y dos en viga por piso) del concreto existente con broca diamantina tanto de columnas como de vigas en cada una de las edificaciones a reforzar y rehabilitar.
- De contar con un sistema de albañilería confinada se realizarán ensayos para determinar la resistencia de las unidades de albañilería.

- La selección de los elementos materia de dicha evaluación la efectuará el Consultor según el estado en que se encuentren los mismos y de manera que no se comprometa el funcionamiento estructural de las edificaciones.

- Una vez tomadas las muestras se deberá restituir al concreto extraído con concreto expansivo, aplicando previamente una resina epóxica para lograr la adherencia adecuada. Todas las pruebas, análisis y resanes que se requieran estarán incluidas dentro del presupuesto del Consultor, no siendo responsabilidad de LA ENTIDAD ningún costo adicional por toma de muestras fallidas, equivocadas o cualquier otro concepto que no sea expresamente autorizado.

- Las muestras deberán estar debidamente identificadas y los certificados de laboratorio que se emitan deberán indicar dicha ubicación, la misma que deberá figurar mediante una leyenda apropiada en los planos de levantamiento de daños o de levantamiento de estructuras.

- Verificación del refuerzo en los Elementos Estructurales: Se verificará el diámetro del refuerzo principal y de confinamiento existentes en vigas y columnas en ubicaciones que no comprometan el funcionamiento estructural de la edificación. Se efectuará por lo menos tres verificaciones en el refuerzo de vigas y tres en columnas por cada edificación. Finalizada la exploración se restituirá los acabados aplicando la resina epóxica necesaria para la adecuada adherencia del nuevo mortero sobre el concreto antiguo.

- Evaluación y Análisis Sísmico de las estructuras existentes. Con las dimensiones efectivas de los elementos estructurales (sin acabado), obtenidas en campo y con los resultados experimentales de las características mecánicas de los materiales y las características del suelo de fundación, se ejecutará el Análisis Sísmico de la edificación, para determina su respuesta sísmica, bajo la norma sismo resistente del RNE E-030 del 2019.

- El consultor adjuntara los esquemas tridimensionales de los bloques debidamente identificados y elaborara los cuadros de resumen que muestren los desplazamientos máximos y distorsiones de la edificación estudiada, además cuadros donde se compare la capacidad de los elementos auscultados frente a la demanda, mostrando el comportamiento de las limitaciones encontradas en las normas respectivas. Para los análisis sísmicos el especialista en estructuras empleara únicamente los métodos permitidos por normas citadas en la parte precedente.

  Adicionalmente se presentarán los listados del ingreso de datos y salida de los resultados de acuerdo al tipo de análisis adoptado.

- Informe Técnico de Evaluación Estructural: Se presentará un Informe Técnico Integral con los resultados de la Evaluación de campo y análisis de cálculos efectuados, las conclusiones y recomendaciones que se originen del estudio definiendo aspectos sobre la calidad de la construcción, gravedad de las diferencias constructivas (estructurales, no estructurales), nivel de servicio de las edificaciones (operacional, regular, en riesgo de colapso. etc.) y zonas vulnerables sísmicamente.

El informe deberá concluir con claridad, sobre los resultados encontrados en el análisis estructural de la edificación analizada, así como también se deberá orientar con alternativas de solución adecuadas, en el caso de que la estructura presentara alguna deficiencia de rigidez o capacidad en sus elementos estructurales, precisando con esquemas a escala gráfica las acciones que se deben considerar en el reforzamiento de la estructura evaluada.
Asimismo, se incluirá un plano de replanteo de los elementos estructurales, de toda la edificación en estudio con las dimensiones reales y existentes encontradas y verificadas por el consultor.

c) Rehabilitación y reforzamiento

Sobre la base de los resultados obtenidos en la etapa de Evaluación Estructural Preliminar, se procederá a elaborar los Proyectos de Rehabilitación y/o Reforzamiento Estructural de la Institución Educativa (en caso corresponda), cuyo Expediente Técnico debe contar con toda la documentación técnica detallada (primer entregable), haciendo hincapié en el contenido de la siguiente documentación técnica:

- Memoria Descriptiva de Arquitectura: En la cual se indicará las consideraciones generales establecidas para las modificaciones del diseño arquitectónico, donde se detallarán las metas a trabajar en la especialidad, como complementación de la obra de reforzamiento.
- Memoria Descriptiva de Estructuras: En la cual se indicarán las consideraciones generales para el diseño del reforzamiento, los parámetros sísmicos utilizados, la hipótesis de funcionamiento del sistema de reforzamiento adoptado en cada caso, la relación de trabajos a ejecutar y las áreas techadas de todas las edificaciones a reforzar.
- Memoria Descriptiva de Instalaciones Eléctricas: En la cual se indicarán las consideraciones generales establecidas para las modificaciones en el diseño existente, de conformidad con la normatividad vigente, donde se detallarán las metas a trabajar en la especialidad, como complementación de la obra de reforzamiento y de acuerdo a los Términos de Referencia adjuntos.
- Memoria de cálculo de Estructuras: Utilizando los métodos permitidos por ambas normas E.030 y E.060. presentaran los listados del ingreso de datos y salida de los resultados de acuerdo al tipo de análisis adoptado, resumen del listado de las hojas donde están los máximos desplazamientos en ambas direcciones, que aparecerán en el resumen en los planos respectivos y que permite la Norma.
- Se incluirán y detallarán todas las cargas consideradas en el análisis, coeficientes sísmicos, cortantes en la base y su distribución en altura, impresión de los resultados del análisis de la edificación reforzada, esquemas de pórticos y detalles especiales aclaratorios del diseño de elementos estructurales.
- Se presentará planos de detalles del reforzamiento optado como solución técnica.
- Se indicarán claramente en el cuadro los máximos desplazamientos totales y relativos de entrepiso obtenidos del análisis sismorresistente para cada dirección (eje X-X e Y-Y), comparándolos con los valores máximos permisibles de acuerdo a las Normas respectivas.
- Informe Técnico Económico: El consultor deberá de realizar un informe técnico económico para determinar si el costo de la rehabilitación está por encima o por debajo de una edificación nueva de toda la Institución Educativa.

d) Demolición

Para la demolición de la infraestructura deberá de identificar las características del problema de la institución, elaborar un diagnóstico de la Infraestructura con respecto al terreno, incluir los aspectos generales considerando la inspección técnica y evaluación estructural de las edificaciones existentes (características estructurales, descripción, resultado de la evaluación estructural, planos y detalles de toda la infraestructura a demoler), además deberá de contar con un modelamiento de la infraestructura existente con aplicaciones de normas vigentes para determinar su cumplimiento de ser el caso.
En el informe deberá de considerar claramente en sus recomendaciones la demolición que estará debidamente sustentada.

ANEXO N° 07

PLAN DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN

De acuerdo a la norma GE020 Art. 7 del RNE, este rubro forma parte del proyecto de arquitectura; plan de evacuación viene a ser la etapa de respuesta en el manejo integral de la seguridad a instituciones públicas y será elaborado teniendo en cuenta la norma A130 Requisitos de guridad del RNE.

elaborará sobre la base de las Guías para elaborar un plan de seguridad en defensa Civil, puesta por INDECI.

plan de evacuación debe contener el estudio de las características de la edificación, su cación, accesos, instalaciones, equipamiento, capacidades y vulnerabilidades, en base a lo al se formular el plan que deben seguir los ocupantes para actuar y evacuar las edificaciones ando se presente una emergencia por sismo o incendio.

plan incluye los procedimientos de evacuación, de simulacros, registros y evacuación del smo, de acuerdo a los parámetros establecidos por el instituto de defensa civil (INDECI) y el erpo general de bomberos voluntarios del Perú (CGBVP)

el plan se cuidará que la infraestructura a lo largo de las rutas de evacuación punto/zona de gen, corredores de circulación, zonas de llegada) tengan las condiciones de seguridad, sistencia, señalización (señalética), equipamiento de redes y telecomunicación y emergencia

costo de implementar el plan de evacuación (seguridad, señalética, equipamiento) será luido en el presupuesto directo de obra.

señalética de la institución se adecuará a las normas oficiales que establece el plan de guridad del instituto nacional de defensa civil INDECI.

ONTENIDO DEL PLAN DE EVACUACION

Memoria

1.1. Ubicación: emplazamiento, accesos
1.2. Descripción arquitectónica: tipo de edificación y uso, solución arquitectónica y consideración estructurales y constructivas
1.3. Vulnerabilidades
1.4. Evaluación de riesgos
1.5. Disposiciones de emergencia / característica de la protección, relacionadas a la capacidad relacionadas a los equipos de seguridad y apoyo externo, relacionadas al personal
1.6. Estudio de evacuación: número máximo de ocupantes, dimensión de ancho de salida y circulación, rutas de evacuación, zonas seguras internas y externas, cálculo del tiempo de evacuación

Especificaciones técnicas de señalización y evacuación
Planilla de metrados de plan de evacuación y señalización
Costos y presupuestos
Relación de insumos
Plano de flujos de evacuación y señalética debe contener
Rutas de escape/evacuación e indicación de salidas
Zonas de seguridad interna y externa
Ubicación de alarmas y luces de emergencia
0. Ubicación de extintores, gabinetes contra incendio y elementos de detección, según corresponda
1. Ubicación de equipos de primeros auxilios
12. Ubicación de señales.

ANEXO N° 08

PLAN DE CONTINGENCIA

)lan de contingencia viene a ser el documento técnico estratégico para la etapa de demolición ıodelación, de los ambientes existentes en la institución.

función principal de este plan de contingencia es la continuidad de operaciones de la ìitución, para ello su elaboración la dividimos en cuatro etapas:

Evaluación: en esta etapa se debe evaluar la edificación que va ser demolida o remodelada en cuanto a la capacidad de usuarios con los que cuenta, área y ambientes que deben tener en cuenta en la reubicación de esta institución.
Evaluación de las posibilidades de ubicación para realizar el traslado del personal y funciones de la institución.
Planificación: se deberá realizar un análisis de la correcta ubicación del lugar donde serán trasladadas las actividades que se desarrollan en cada edificación, sin alterar las funciones de estas, para esto se tiene en cuenta el área que se va a plantear y el número de usuarios que se deberá reubicar para cada edificación de acuerdo a las actividades de cada módulo.
Se deberá realizar un informe de análisis de la propuesta adecuada para llevar a cabo la construcción de la infraestructura o plantear una edificación provisional, teniendo en cuenta el costo, materiales, capacidad que tendría esta edificación y considerar el costo del desmontaje o retiro de la infraestructura.
Pruebas de viabilidad: realizar un análisis de la edificación temporal en cuanto a su ubicación, que sea viable sin perjudicar ninguna otra actividad que pueda desarrollarse en área destinada para esta.
Se deberá prever el trámite necesario requerido para que funcione en algún lugar de la institución o fuera de esta, según evaluación.
Ejecución; se llevará a cabo de acuerdo a la propuesta planteada por el consultor, teniendo en cuenta el tiempo que pueda ocasionar la implementación de esta a nivel de arquitectura, estructuras, instalaciones eléctricas y sanitarias, se deberá contar con un programa de implementación, de permanencia en cada ambiente propuesto y de ser el cado que se plantee la construcción de una edificación provisiona se deberá considerar el desmontaje o retiro de dicha edificación.

)NTENIDO DEL PLAN DE CONTINGENCIA

Partida registral del terreno donde se realizará la contingencia, y el documento debidamente firmado por la autoridad o propietario donde se mencione el área del terreno destinado para la contingencia.

Memoria descriptiva detallada de las especialidades que lo involucren

2.1. Informe de propuesta de plan de contingencia para la institución
2.2. Ubicación: emplazamiento, acceso de edificación provisional
2.3. Descripción arquitectónica: tipo de edificación y uso, solución arquitectónica y materiales constructivos

Memoria de cálculo de las especialidades que lo involucren.
Se consideran los siguientes planos para edificaciones provisionales:

- Plano adjunto en donde indique la ubicación de la edificación provisional, áreas materiales de construcción, capacidad de edificación provisional
- Plano de seguridad y señalización
- Plano de equipamiento y mobiliario (de corresponder)

5. Planilla de metrados de edificación provisional.
6. Costos y presupuesto de edificación provisional.
Cronograma de construcción, funcionamiento y retiro de edificación provisional.

ANEXO N°09

FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

TREGABLE FINAL

entregable final se presentará debidamente foliado y firmado, incluyendo las firmas del ɔervisor (expediente técnico de obra y Mobiliario y equipamiento) y otro con los archivos itales editables (Microsoft Word, Excel, PowerPoint, AutoCAD, S10, Revit, Etabs, SAP2000, FE, Modelado BIM en formato IFC, etc.)

información **FISICA Y DIGITAL** se entregará respetando los contenidos del expediente nico en archivador de plástico color blanco con membrete de lomo **(ANEXO 09),** separadores color con su respectiva caratula y de la siguiente manera:

Un (01) original, con índice detallado con el folio correspondiente y separadores de color.
Dos (02) copias del original
Dos (02) DVD: Uno con la documentación escaneada por componente de acuerdo al índice detallado, y otro con los archivos editables.

forma de presentación será la siguiente:

DICE GENERAL detallado con el folio correspondiente.

ɔcumentos Técnicos Gráficos - Planos:

Planos Topográficos, del Anteproyecto y del Proyecto de Construcción dibujados a través del software AutoCAD (Versión 2010 o superior).
Planos impresos en Formato DIN – A1(84x59.4cm)
Los membretes de los planos conforme al anexo 10.
Se deberá contar con láminas separadoras según la especialidad.

ɔcumentos 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.

entes Tipográficas:

ipo a usar será el que a continuación se describe:

PO	ELEMENTO	FUENTE	ESTILO DE FUENTE	TAMAÑO
1	Títulos	Century Gothic	Negrita – sub rayado	12
2	Sub títulos	Century Gothic	Negrita	11
3	Contenido	Century Gothic	Normal	9.5
4	Encabezado y pie de pagina	Century Gothic	Negrita	08

Se empleará espaciado interlineal sencillo y alineación justificada.

ANEXO N°10

-

MODELO DE MEMBRETE

DE PLANO

GOBIERNO REGIONAL DE
LAMBAYEQUE

GERENCIA REGIONAL DE
INFRAESTRUCTURA

DIRECCION DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TECNICA

PROYECTO :

INSTITUCION EDUCATIVA :

PLANO :

CONSULTOR :

PROFESIONAL RESPONSABLE :

ESCALA :

FECHA :

LAMINA N°

COLEGIATURA :

UBICACION : DIRECCION : DISTRITO : DIBUJO : CODIGO UNIFICADO :

PROVINCIA : DEPARTAMENTO : CODIGO MODULAR : CODIGO LOCAL :

COMITE DE SELECCION AS N° 22 Presidente

COMITE DE SELECCION AS N° 22 1er Miembro

COMITE DE SELECCION AS N° 22 2do Miembro

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA V°B° DIRECCION DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TECNICA

DE LOMO

GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE

EXPEDIENTE TECNICO

NOMBRE DE PROYECTO

TOMO N°

FECHA

N° ENTREGABLE

CONSULTOR:

XXXXX

COMITE DE SELECCION AS N° 22 Presidente

COMITE DE SELECCION AS N° 22 1er Miembro

COMITE DE SELECCION AS N° 22 2do Miembro

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA ESTUDIOS Y ASISTENCIA TECNICA V° B°

COMITE DE SELECCION AS N° 22 Presidente

ANEXO N°11

COMITE DE SELECCION AS N° 22 1er Miembro

FORMATO DE:
ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA
ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

COMITE DE SELECCION AS N° 22 2do Miembro

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE V° B° DIR. DE ESTUDIOS Y ASIS. TÉCNICA

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

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL I.E.S.T.P. "OLMOS" DEL DISTRITO DE OLMOS - PROVINCIA DE LAMBAYEQUE - DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", con código C.U.I. N° 2520772

udicado mediante proceso de selección: .....

ıtrato: .....

ısultor: .....

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

zo de ejecución del servicio: .....

:umentos alcanzados al consultor: .....

.....

.....

.....

.....

servaciones: .....

.....

.....

.....

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

COMITE DE SELECCION AS N° 22 — Presidente

COMITE DE SELECCION AS N° 22 — 1er Miembro

COMITE DE SELECCION AS N° 22 — 2do Miembro

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE — Gerencia Regional de Infraestructura — V° B° — Dirección de Estudios y Asistencia Técnica

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA.
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA.

COMITE DE SELECCION AS N° 02 Presidente

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

endo las ..... del día..... de ..... del ....., en los ambientes de la stitución Educativa N° ....., provincia ....., departamento de ....., se reunieron los representantes del obierno Regional ...., representantes la institución educativa .... , quienes realizaron la ntrega del terreno al consultor del oyecto .....; para la realización de la aboración del expediente técnico del proyecto denominado:

.....
.....
.....
....."

e deja constancia que a partir de la fecha la institución educativa, brindará las facilidades rrespondientes de acceso al local educativo e información que requiera el Consultor del oyecto, para que realice los trabajos referentes a la elaboración del expediente técnico.

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

COMITE DE SELECCION AS N° 02 1er Miembro

COMITE DE SELECCION AS N° 02 2do Miembro

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

COMITE DE SELECCION AS N° 02 Presidente

ANEXO N°12

COMITE DE SELECCION AS N° 02 1er Miembro

MODELO DE CUADROS Y FORMATOS

COMITE DE SELECCION AS N° 02 2do Miembro

GOBIERNO REGIONAL GERENCIA REGIONAL V° B°

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	: 0,000.0(	Kilómetros	A la Capital de la República	: 00	Horas

X. c) Medio de transporte usadi para el viale (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 SELECCIONES N° 22 — Presidente
COMITÉ DE SELECCIONES N° 22 — 1er Miembro
COMITÉ DE SELECCIONES N° 22 — 2do Miembro
GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE — Vº Bº

FICHA Nro. 03

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN BÁSICA

CONSULTORIA (PIP) :
CONSULTOR :
FE DE PROYECTO :
OORDINADOR - ESTUDIO :
ECHA DE ELABORACIÓN :
ROFESIONAL EVALUADOR :

I. EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS	II. FUENTE DE ABASTECIMIENTO - SERVICIOS PÚBLICOS
☐ Red Pública de Agua Potable	**A. Suministro Eléctrico**
☐ Red Pública de Alcantarillado y Desague	☐ Central Hidroeléctrico o Termoeléctrico
☐ Red Pública de Energía Eléctrica (Alumbrad0)	☐ Grupo Electrógeno
☐ Red Pública de Telefonía	**B. Sumininstro de Agua**
☐ Pistas (Afoirmadas, adoquinados o pavimentadas)	☐ Planta Potabilizadora de Agua
☐ Veredas (Concreto o adoquín)	☐ Pozo tubular (Captación Subterránea)
☐ Mobiliario Urbano (Bancas, Papeleras, rampas, etc.)	☐ Fuente Natural (Río, lagos, lagunas, manantiales, etc)

I. TIPO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE SERVICIOS BÁSICOS (Marcar según corresponda)

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

COMITE DE SELECCION AS N° 22 — Presidente
COMITE DE SELECCION AS N° 22 — 1er Miembro
COMITE DE SELECCION AS N° 22 — 2do Miembro
GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE — Vº Bº

FICHA Nro. 04-A

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL

CONSULTORIA (PIP) :
CONSULTOR :
E DE PROYECTO :
ORDINADOR - ESTUDIO :
CHA DE ELABORACIÓN :
OFESIONAL EVALUADOR :

OCALIZACIÓN - UBIGEO

micilio :
rrio :
calidad :
trito :
ovincia :
partamento :
gión :
ís :

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 FISICA DEL INMUEBLE:

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

MODALIDAD DE ADQUISICIÓN DEL INMUEBLE

Datos de la Modlidad de Adquición

- ☐ Compra Venta
- ☐ Donación Incondicional
- ☐ Donación Condicional
- ☐ Por Prescripción de Dominio
- ☐ Transferencia
- ☐ Adjudicación

cha del Acto:
gar del Acto:
servaciones:

B. Información de la Adquisición:

a) Vendedor :
b) Donante :
c) Adjudicador :
d) Transferidor :

Observaciones:

DE LA PROPIEDAD DEL INMUEBLE (Marcar según corresponda)

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:

COMITE DE SELECCION AS N° 22 — Presidente

COMITE DE SELECCION AS N° 22 — 1er Miembro

COMITE DE SELECCION AS N° 22 — 2do Miembro

GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE — Gerencia Regional de Infraestructura — V°B°

FICHA Nro. 04-B

FICHA TÉCNICA DE INFORMACIÓN DEL TERRENO O LOCAL

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

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

COMITE DE SELECCION AS N° 22 Presidente

COMITE DE SELECCION AS N° 22 1er Miembro

COMITE DE SELECCION AS N° 22 2do Miembro

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

ANEXO N°13

ESPECIFICACIÓNES TÉCNICAS BIM

ANTECEDENTES

ntro de las atribuciones, la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de nbayeque viene implementando de manera progresiva el uso de herramientas BIM (Building rmation Modeling) debido a las falencias detectadas en el método tradicional de gestión de yectos públicos. Este nuevo sistema (BIM) provee de herramientas tecnológicas para un jor uso y control de recursos basándose en modelos virtuales que pueden poseer información proyecto referente a todo su ciclo de vida. Algunos de los beneficios de la aplicación de BIM la disminución de interferencias e incompatibilidades y mejor entendimiento del proyecto por te de todos los involucrados. La mejor aplicación del sistema BIM se basa en el uso de un delo de información el cual, para este proyecto posee los siguientes objetivos de aplicación:

JETIVOS GENERALES

Asegurar la constructibilidad de las intervenciones, anticipando y detectando todos aquellos problemas, derivados de interferencias o incompatibilidades, así como posibles deficiencias de diseño, para de esta manera reducir perdidas por ampliaciones de plazo, sobrecostos y modificaciones a los diseños aprobados, asegurando la eficiencia y economía del proceso.

Reducir la incertidumbre del valor de la obra desde la etapa de diseño, aportando transparencia al proceso de trazabilidad.

Optimizar el diseño de manera que se obtenga la mejor alternativa posible tanto a nivel funcional como económico.

JETIVOS ESPECÍFICOS

Reducir los conflictos entre especialidades, mediante la detección de interferencias en los diferentes modelos BIM tanto usando software como mediante inspección visual.

Mejorar la comunicación de la intención de diseño entre todas las partes involucradas.

Reducir las incompatibilidades, errores y omisiones de diseño mediante la inspección visual y verificación de cumplimiento de directivas y normativas por medios manuales o automatizados.

Mejorar la ingeniería de valor al facilitar una mejor plataforma de comunicación de la intensión de diseño.

Reducir los requerimientos de información (RFI) y consultas de obra al hacer la revisión del diseño en modelos integrados desde la etapa de diseño.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

2.1 DESARROLLO DEL DISEÑO

La Entidad basa el éxito del presente expediente técnico en modelos de información correctamente estructurados y ejecutados para ser usados en el diseño y coordinación de la presente infraestructura educativa. Es responsabilidad de los actores del proyecto cumplir con los estándares mínimos presentados en este documento, para asegurar la máxima fidelidad y confiabilidad de los modelos de información para los usos determinados.

Esta confiabilidad debe mantenerse en todos los tipos de documentos generados, desde los modelos 3D hasta los reportes de interferencias. Es, por lo tanto, un requerimiento para este proceso que todos los planos 2D presentados para revisión o entrega deben ser compatibilizados con el Modelo de Información. Tomar en cuenta que estos modelos serán considerados como un entregable más para la comunicación del proyecto.

Para cumplir con los objetivos antes planteados es necesario que la Entidad pueda hacer un seguimiento CONSTANTE del proceso de diseño a cargo del Consultor, evitando en la medida de lo posible los tiempos utilizados a dedicación para la revisión de entregables en las diferentes etapas del proyecto. Este objetivo solo se conseguirá si la Entidad tiene garantizado un acceso continuo a los archivos de trabajo del consultor.

Estos archivos que serán facilitados por el consultor en todo momento sin necesidad de solicitud expresa por parte de la entidad estarán hospedados en un Entorno Común de Datos (ECD) coordinado entre las partes en – al menos – las siguientes carpetas:

01 MODELOS DE TRABAJO

Los modelos de trabajo serán el método utilizado para intercambiar información relativa al diseño y presentar las soluciones de diseño, reservas de espacios, detalles, compatibilización, etc. Durante el proceso de diseño y revisión.

Estos modelos de trabajo, en formato nativo, se guardarán diariamente en el ECD acordado en la carpeta 01 MODELOS DE TRABAJO (o la acordada entre el Coordinador BIM del Consultor y la Entidad). El objetivo de estos modelos no es auditarlos completamente en cuanto a las técnicas del modelado BIM, aunque servirán para revisiones eventuales, sino tener la data actualizada para todos los miembros involucrados en el proyecto en el momento que así lo requieran. Servirán también para que los revisores ad hoc de la Entidad puedan hacer revisiones periódicas del avance del diseño.

En esta carpeta solo existirá un (01) archivo nativo (.rvt) por cada modelo. Diariamente se actualizará el archivo mediante el versionado, no permitiéndose la existencia de más de un archivo por cada modelo.

02 COORDINACIÓN

Se generará una carpeta por fecha de actualización, donde se colocarán los archivos necesarios para la Reunión de Coordinación o Sesión ICE correspondiente. En esta carpeta podrán compartirse archivos de los formatos que se requieran para su utilización en la reunión (PDF, DOC, XLS, etc.).

03 ENTREGABLES

Según el cronograma aprobado se harán entregas congeladas correspondientes a cada etapa definida. Estas entregas consistirán en archivos .NWD (modelos congelados desde Naviswork), .DWFx 3D (modelos por especialidad), así como los reportes de interferencias e incidencias correspondientes. El objetivo de adjuntar un archivo .NWD es tener el registro de las interferencias detectadas y resueltas o aprobadas por el consultor, a fin de que la Entidad de su Visto Bueno sobre esta lista de interferencias.

El entregable final también incluye:

- Reporte de Interferencias final
- Modelo Compatibilizado
- Simulación Constructiva de la especialidad de estructuras.
- La plantilla del modelo de información (BIM) del proyecto en formato. rte,
- Las familias utilizadas en el modelo de información (BIM) en formato. rfa

Así mismo, el modelado BIM se presentará en formato nativo y formato estándar IFC (Industry fundation Clasess) que permita la interoperabilidad y el intercambio de datos de forma segura sin errores y/o perdidas de información).

En estas entregas cada parte es responsable de las consecuencias de un documento incompleto o impreciso de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia y las condiciones generales.

2.2 USOS DEL MODELO

Para cumplir con los objetivos y alcances del proyecto, así como posibles futuros usos de la infraestructura según los objetivos de la Entidad, el Modelo de Información (BIM) deberá:

- Ser editable
- Estar compuesto por elementos nativos del software de acuerdo con las categorías encontradas y aplicables a la edificación levantada (columnas, muros, vigas, puertas bandejas, etc.).
- Estar libre de interferencias de modelado.
- Contener información paramétrica coherente y relevante con los objetivos del modelo según se especificará en el Plan de Ejecución BIM (PEB).

La Entidad será propietaria de los Modelos BIM, sus elementos componentes y la documentación generada a partir de estos, está prohibido el uso y difusión de algún dato o elemento preexistente en las plantillas de la Entidad sin autorización expresa de la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Lambayeque.

A fin de cumplir con los Objetivos indicador anteriormente, es importante que el Modelo permita los siguientes usos, para la etapa de expediente técnico:

Usos del Modelo de Información (BIM)

Planificación y Diseño	Conceptualización Coordinación 3D Validación del Diseño
Simulación y Cuantificaciones	Análisis de la Constructibilidad Simulación constructiva Detección de conflictos

CONCEPTUALIZACIÓN: La capacidad que otorga el modelo de información de poder visualizar a nivel volumétrico las características del diseño en las distintas etapas del proceso de diseño, desde una volumetría básica hasta una muy desarrolladas, y su intención con otros elementos ya sean volumétricos, o de información, será una herramienta fundamental para poder estudiar las diferentes posibilidades considerando las condiciones del terreno, entorno, requerimientos del usuario final, áreas, etc.

COORDINACION 3D: La realización de un modelo tridimensional permite mejorar el proceso de diseño y anticipar la toma de decisiones. Se dispone en todo momento de una maqueta digital que represente el activo a construir, permitiendo una mejor comprensión de este desde etapas tempranas por parte de todos los agentes intervinientes. Asi mismo, mejora la evaluación de los criterios de diseño, etc.

VALIDACIÓN DEL DISEÑO: La capacidad de desarrollar un diseño no solamente en 2D (plantas, cortes, elevaciones) sino en 3D (isometrías, perspectivas) facilita en gran manera la toma de decisiones informadas, contemplando las implicancias que un movimiento determinado tendrá en el resto del diseño. Permite también que los diferentes especialistas puedan validar los diseños no solamente de su especialidad, sino que podrán también aportar a generar un diseño más eficiente en todas las especialidades al poder opinar sobre todo lo que se encuentran en el modelo. Esto no está limitado a los proyectistas, sino que incluye a los revisores, usuarios finales (funcionalidad), personal de mantenimiento (operación y mantenimiento) y demás actores involucrados.

ANÁLISIS DE LA CONSTRUCTABILIDAD: Se deberá utilizar el modelo de información para validar, con ayuda de personal especializado en la ejecución de la obra, que los diferentes elementos del diseño sean no solo construibles, sino buscar la forma más eficiente de hacerlo, con la menor incidencia en elementos ajenos, de manera eficiente y eficaz.

SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA: Permite la visualización grafica de las consideraciones del factor tiempo en la etapa de construcción que se deban tener en cuenta desde la etapa de diseño del expediente técnico, que asegure la ejecución del proyecto en el tiempo estimado, ayudando a evitar las ampliaciones de plazos optimizando un diseño orientado a la construcción eficiente.

DETECCIÓN DE CONFLICTOS: Los modelos de cada disciplina serán revisados de forma independiente por cada equipo para que no existan interferencias entre elementos del mismo modelo o entre modelos de distintas especialidades. La metodología para la coordinación 3D se basa en integrar los diferentes modelos en un único modelo federado de coordinación que abarca todas las disciplinas.

Sobre el modelo de coordinación (modelo federado) se realizarán comprobaciones de interferencias e incompatibilidades entre los elementos de distintos modelos de las especialidades correspondientes.

De la misma manera se realizará revisiones para detectar cualquier tipo de falla u omisión de diseño.

3. REQUISITOS DEL MODELO

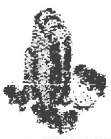
1.1. ELEMENTOS DEL MODELO

Los especialistas deberán incluir en los modelos todos aquellos elementos que sean necesarios para lograr los alcances y objetivos anteriormente definidos.

NIVEL DE DESARROLLO – LOD: Para este documento, el nivel de desarrollo o LOD (Level of Development) es el indicador del grado de confiabilidad de los elementos BIM del modelo de información correspondiente a los elementos físicos reales en relación a la etapa en la que se encuentra el proyecto.

Consideran los objetivos y alcances planteados para el modelo BIM del diseño para la elaboración del expediente técnico, se utilizará un Nivel de Desarrollo LOD 300 (Diseño Compatibilizado).

Como referencia, para el presente expediente técnico se definirán los LOD como sigue:

NIVEL DE DETALLE	DESCRIPCIÓN	GRÁFICO
LOD 100	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un símbolo u otra representación similar, como por ejemplo una figura en 2D o un volumen simple. Usualmente asociado a la etapa de prediseño.	LOD 100
LOD 200	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un sistema, objeto o ensamblaje genérico, con cantidades, tamaño, forma, ubicación y orientación aproximados, como, por ejemplo, un volumen. Usualmente asociado a la etapa de anteproyecto en consulta.	LOD 200
LOD 300	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación y orientación, precisos y detallados. Estos, tal como se diseñaron, se pueden medir directamente desde el modelo sin hacer referencia a información no modelada, como, por ejemplo, las notas o cotas. Usualmente asociado a la etapa de proyecto básico.	LOD 300
LOD 350	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es modelado como un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación, orientación e interacción con otros sistemas del edificio u obra de construcción. Usualmente asociado a la etapa de proyecto detallado	LOD 350
LOD 400	El nivel de detalle gráfico del elemento BIM es modelado como un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma, ubicación, orientación e interacción con otros sistemas del edificio u obra de construcción, con la precisión necesaria para la fabricación, montaje y la instalación del elemento representado. Usualmente asociado a la etapa de construcción y fabricación.	LOD 400
LOD 500	El elemento BIM y/o modelo BIM es una información, gráfica y no gráfica, del proyecto finalizado, en términos de tamaño, forma, ubicación, cantidad, orientación y cualquier otra información relevante. El modelo BIM está en capacidad de	LOD 500 

producir planos del proyecto finalizado y en operación

1.2. POSICION Y UBICACIÓN DEL MODELO

Los modelos serán georreferenciados a la ubicación del de la infraestructura o terreno existente, incluyendo la ubicación y orientación adecuada.
El nivel 00 será ubicado según el ingreso principal de la infraestructura.

1.3. GEOMETRIA

Todos los elementos de los modelos deberán tener el suficiente detalle para permitir la detección de **interferencias** con una tolerancia no mayor a 2 cm.

REPORTE DE INTERFERENCIAS

- La detección y reportes de interferencias y/o incompatibilidades se hará mediante un software que facilite su detección. Este análisis se realizará en un modelo federado en formado nwd.
- Describir la cantidad de interferencias por especialidad y clasificarlas según su grado de impacto (Muy grave, grave moderado y leve), así como el % de incompatibilidades levantadas.
- Para la presentación del reporte de interferencias se deberá seguir el siguiente esquema como ejemplo:

REPORTE DE INTERFERENCIAS								
ÍTEM	IMPACTO	FECHA DE LA DETECCIÓN	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESPECIALIDAD RESPONSABLE	ESPECIALIDAD AFECTADA	ESTADO	RESPUESTA
1	Moderado	25/01/2021	Modulo A Nivel 2 (Ver vista 01)	Montante atraviesa Viga principal 101 (Ver vista 02)	Instalaciones Sanitarias	Estructuras	Completado	Se Cambió la ubicación del montante en el modelo de sanitarias.

- El informe debe contener la firma de todos los especialistas involucrados en la toma de decisiones para la solución de las interferencias e incompatibilidades detectadas.
- Se deberán eliminar todas las interferencias, tolerándose solo aquellas leves que se pueden subsanar en obra sin costo para la entidad.
- Se deberán presentar vistas tanto de la ubicación del módulo como de la interferencia detectada.
- El resultado del reporte de interferencias deberá ser el Modelo Compatibilizado. Esta podría estar sujeta a la modificación y/o actualización de los planos de las diferentes especialidades, dependiendo del grado de impacto identificado.

DEFINICIONES

3.1. BIM

Es un conjunto de metodologías, tecnologías y estándares que permiten formular, diseñar, construir, operar y mantener una infraestructura pública de forma colaborativa en un espacio virtual.

3.2. CAD

Dibujo Asistido por Computadora (Computer Aided Drafting). Herramienta informática que facilita la elaboración de diseños y planos, sustituyendo a las herramientas manuales clásicas de dibujo en el tablero, la escuadra o el compás.

3.3. COMPATIBILIZACION

Proceso por el cual se detectan interferencias entre los modelos de información de los proyectos específicos de la misma especialidad o diferentes especialidades y se coordina la solución en forma colaborativa.

3.4. DFINICION DE INTERFERENCIAS
Procedimiento que consiste en localizar las interferencias que se producen entre los objetos de un modelo BIM o al superponer los modelos de varias disciplinas en un único modelo combinado.
Proceso que revisa e identifica errores, colisiones y superposiciones que pueden existir en o entre los modelos de información de la misma especialidad o entre diferentes especialidades.

3.5. DISCIPLINA
Cada una de las grandes materias en las que se pueden agrupar los objetos que forman parte del modelo BIM dependiendo de su función principal.

3.6. PARÁMETROS
Variables usadas en funciones o ecuaciones para asignar valores: coordenadas, dimensiones, materiales, distancia, ángulos, colores, unidades, precio y muchos más.

3.7. ELEMENTO MODELADO
Cada uno de los componentes constructivos individuales y con datos propios, que conforman el modelo de información. Es un componente, producto o material que forma parte del modelo de información como vigas, tuberías, puertas, entre otros.

3.8. ENTORNO COMUN DE DATOS – ECD
Herramienta informativa que se utiliza para recopilar, gestionar y difundir datos de modelo y documentos del proyecto entre equipos multidisciplinarios en un proceso gestionado, independientemente de su tamaño.

3.9. MODELO DE INFORMACION – BIM
Representación 3D en formato digital de una construcción que almacena tanto datos físicos de un elemento como datos geométricos como resistencia, material, coste, etc. y la relación entre los diferentes elementos que componen dicha construcción.
En la representación digital de los elementos de una infraestructura que incluye su geometría e información. Un modelo BIM puede generarse y gestionarse durante cualquier etapa o fase del ciclo de inversión.

3.10. MODELO FEDERADO
Un modelo que se compone por la adición de varios modelos de distintas disciplinas, siendo necesario trabajar independiente en cada uno para que se produzcan los cambios en el modelo federado.

3.11. MODELO COMPATIBILIZADO
Modelo de información libre de conflictos.

3.12. PLAN DE EJEUCION BIM – PEB
Es el documento en el que se define como será llevados a cabo los aspectos del modelado y gestión de la información de la infraestructura en particular.

3.13. REUNIONES DE COORDINACION
Reuniones para revisión de avances y toma de decisiones con relación al diseño y expediente técnico.

3.14. SESIONES ICE
Las sesiones ICE (Integrated Concurrent Engineering) seran sesiones de trabajo donde se resolverán temas de incidencias que comprometan a varias disciplinas por lo que se llegarán a acuerdos que serán cumplidos en tiempos pactados por las partes.

3.15. REPORTE DE INTERFERENCIAS

A lo largo del proceso de diseño se generarán reportes de interferencias en los formatos provistos por la Entidad, los cuales serán base para las reuniones de coordinación y sesiones ICE. El levantamiento y análisis de interferencias deberá realizarse considerando las condiciones señaladas en el PEB, dándole prioridad a aquellas interferencias de alto impacto, así como a aquellas condiciones que, si bien no impliques una interferencia propiamente dicha, puedan generar problemas o restricciones en la etapa de ejecución de la obra o incluso en la etapa de operación y mantenimiento de la infraestructura diseñada

COMITE DE SELECCION AS N° 22
Presidente

COMITE DE SELECCION AS N° 22
1er Miembro

COMITE DE SELECCION AS N° 22
2do Miembro

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE

REQUISITOS DE CALIFICACION

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

OSCE
Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCION DE ESTUDIOS Y ASISTENCIA TECNICA

3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	**CAPACIDAD LEGAL**
	HABILITACIÓN

Requisitos:

Inscripción en el Registro Nacional de Proveedores como consultor de obras en la especialidad de obras urbanas, edificaciones y afines y contar con categoría B o Superior.

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 RNP como consultor de obras donde se consigne la categoría B o superior en la especialidad de obras urbanas, edificaciones y afines.

Importante

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

	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
I	**CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE**
	FORMACIÓN ACADÉMICA

Requisitos:

Jefe de Proyecto
Ingeniero Civil o Arquitecto colegiado requerido como **Jefe de proyecto.**

Especialista en Coordinación BIM
Ingeniero Civil o Arquitecto colegiado requerido como **Especialista en Coordinación BIM.**

Especialista en Arquitectura
Arquitecto colegiado requerido como **Especialista en Arquitectura.**

Especialista en Estructuras
Ingeniero Civil colegiado requerido como **Especialista en Estructuras**

Especialista en Instalaciones Sanitarias
Ingeniero Sanitario colegiado requerido como ***Especialista en Instalaciones Sanitarias.***

Especialista en Instalaciones Eléctricas
Ingeniero eléctrico y/o Ingeniero Mecánico eléctrico y/o ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electricista colegiado requerido como ***Especialista en Instalaciones Eléctricas.***

Especialista en Instalación de Redes y Telecomunicaciones
Ingeniero de sistemas y/o Ingeniero de sistemas, computación e informática y/o Ingeniero electrónico colegiado requerido como ***Especialista en Instalación de Redes y Telecomunicaciones.***

Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos
Ingeniero Civil colegiado requerido como ***Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos.***

Especialista en Equipamiento y Mobiliario
Arquitecto o Ingeniero Civil colegiado requerido como ***Especialista en Equipamiento y Mobiliario.***

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.

EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

Jefe de Proyecto
Profesional Colegiado en Arquitectura o Ingeniería Civil con un mínimo de cuatro (04) años o 48 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; **como jefe de proyecto y/o director de proyecto y/o Gerente de proyectos y/o jefe de estudios y/o director de estudios y/o Supervisor** en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.

Especialista en coordinación BIM
Profesional Colegiado en. Ingeniería civil o Arquitectura, con un mínimo de dos (02) años o 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como **Especialista en Coordinación BIM y/o Gestor BIM y/o Supervisor BIM y/o modelador BIM** en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de Obras en general.

Especialista en Arquitectura
Profesional Colegiado en Arquitectura con un mínimo de dos (02) años o 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como **Especialista en Diseño arquitectónico Especialista en Arquitectura y/o Arquitecto** responsable en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.

Especialista en Estructuras
Profesional Colegiado en Ingeniería Civil con un mínimo de dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como Especialista en diseño estructural y/o Especialista en estructuras y/o calculista estructural, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.

Especialista en Instalaciones Sanitarias
Profesional Colegiado en Ingeniería Sanitaria con un mínimo de dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; **como Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero sanitario,** en la

elaboración y/o supervisión de Expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.

Especialista en Instalaciones Eléctricas

Profesional Colegiado en Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Mecánica Eléctrica, con un mínimo de dos (02) años ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como **especialista en Instalaciones eléctricas – Electromecánicas y/o Ingeniero Eléctrico y/o Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico y/o Ingeniero mecánico electricista** en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.

Especialista en Instalación de Redes y Telecomunicaciones

Profesional Colegiado en Ingeniería de sistemas y/o Ingeniería de sistemas, computación e informática y/o Ingeniería Electrónica, con un mínimo de Un (02) año ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como **especialista en instalación de redes y telecomunicaciones y/o especialista en Voz y data,** en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras iguales o similares.

Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos

Profesional Colegiado en Ingeniería Civil, con un mínimo de Un (02) año ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como **Especialista en metrados, costos y presupuestos y/o similares** en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de Obras en general.

Especialista en Equipamiento y Mobiliario

Profesional Colegiado en Ingeniería Civil, con un mínimo de Un (02) año ó 24 meses de experiencia efectiva, computados desde la colegiatura; como **Especialista en equipamiento y/o especialista en equipamiento y mobiliario** en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de Obras en general.

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:

- OFICINA
- SEIS (06) COMPUTADORAS PCs y/o laptops Core i7.
- UNA (01) IMPRESORA MULTIFUNCIONAL

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.

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (1) VEZ 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: Servicios de consultoría para elaboración de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de obra de Mejoramiento y/o Construcción y/o Reconstrucción y/o Rehabilitación y/o sustitución y/o remodelación y/o fortalecimiento y/o redimensionamiento y/o ampliación y/o remplazo y/o nuevo y/o reposición y/o adecuación y/o Renovación y/o habilitación y/o Creación y/o saldo de obra de edificaciones y/o Recuperación y/o adecuación y/o implementación y/o acondicionamiento y/o instalación de infraestructura de obras públicas o privadas de: Centros Educativos, Colegios, instituciones educativas, Universidades, instituciones de educación superior, Institutos, Centros de Educación Ocupacional, centros de educación técnicos productivos, Escuelas de Arte, Hospitales, Centros de Salud, clínicas, Puestos de Salud, Edificios Gubernamentales, Palacios Municipales, Centros cívicos, Locales de Bomberos, Bibliotecas, centros penitenciarios, Comisarías, estadios, Auditorios, Locales Comunales, Edificios Bancarios, Aldeas Infantiles, Edificios de oficinas públicas, Villas de operadores.
Capacidades operativas de infraestructura Militar. Observación N° 01

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con 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].

COMITÉ DE SELECCIONES N° 02 – Presidente

COMITÉ DE SELECCIONES N° 02 – 1er Miembro

COMITÉ DE SELECCIONES N° 02 – 2do Miembro

[1] Debe 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".

GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS – GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA – V°B° – ESTUDIOS Y ASESORÍA TÉCNICA

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 Nº 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 a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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

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

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

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo Nº 9**.

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

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo 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".*