



GOBIERNO REGIONAL  
**SAN MARTÍN**

**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA  
CENTRAL Y BAJO MAYO**

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

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



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

**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	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	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>	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	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xyz</li> </ul>	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

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

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

**INSTRUCCIONES DE USO:**

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





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

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 08-2024-GRSM-  
PEHCBM/ CS  
PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE  
OBRA PARA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE  
INVERSIÓN A NIVEL DE FICHA TÉCNICA ESTÁNDAR Y  
EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO:  
“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE  
EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN  
SECUNDARIA EN I.E. 0410 DE CENTRO POBLADO  
BAGAZAN DISTRITO DE PACHIZA DE LA PROVINCIA DE  
MARISCAL CACERES DEL DEPARTAMENTO DE SAN  
MARTIN” - CODIGO DE IDEA: 258060**

---

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

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

## **DEBER DE COLABORACIÓN**

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

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

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

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

## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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

## **CAPÍTULO I**

### **ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

#### **1.1. REFERENCIAS**

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

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

#### **1.2. CONVOCATORIA**

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

#### **1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES**

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

##### **Importante**

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

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

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

##### **Importante**

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

### **1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES**

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

#### **Importante**

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

### **1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

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

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

#### **Importante**

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

### **1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS**

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

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

#### **Importante**

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

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

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

## **1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

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

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

Oferta técnica : 100 puntos  
Oferta económica : 100 puntos

### **1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS**

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

### **1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS**

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

### **1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS**

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

#### **Importante**

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

## **1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS**

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

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

<sup>3</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)

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

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

#### **1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

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

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

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

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

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

#### **1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

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

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

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

##### **Importante**

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

## **CAPÍTULO II**

### **SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

#### **2.1. RECURSO DE APELACIÓN**

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

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

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

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

#### **Importante**

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

#### **2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN**

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

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



### **CAPÍTULO III DEL CONTRATO**

#### **3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

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

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

#### **3.2. GARANTÍAS**

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

##### **3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO**

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

##### **3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS**

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

##### **Importante**

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

##### **3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO**

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

#### **3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS**

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

estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### **Importante**

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

#### **Advertencia**

*Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:*

*1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*

*2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*

*3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*

*4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

*En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.*

*De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza>).*

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

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

### **3.5. ADELANTOS**

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

### **3.6. PENALIDADES**

#### **3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

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

### **3.6.2. OTRAS PENALIDADES**

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

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

### **3.7. PAGOS**

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

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

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

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

#### **Advertencia**

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

### **3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

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

### **3.9. DISPOSICIONES FINALES**

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

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

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

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

## **CAPÍTULO I**

### **GENERALIDADES**

#### **1.1. ENTIDAD CONVOCANTE**

Nombre : PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO

RUC N° : 20148168955

Domicilio legal : JR. Proyecto N°347 Bar. Tarapotillo, Distrito de Tarapoto,  
Provincia y Departamento de San Martín

Teléfono: : 042- 52 2208 – Anexo 231

Correo electrónico: : convocatoria@pehcbm.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 Estudio de Pre Inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar y Expediente Técnico del Proyecto: “Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Educación Primaria y Servicio de Educación Secundaria en I.E. 0410 de Centro Poblado Bagazan Distrito de Pachiza de la Provincia de Mariscal Cáceres del Departamento de San Martín” - Código de Idea: 258060**

Ítem Paquete	Objeto	Unidad de medida	Cantidad
1	Elaboración del Estudio de Pre Inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar del proyecto “Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Educación Primaria y Servicio de Educación Secundaria en I.E. 0410 de Centro Poblado Bagazan Distrito de Pachiza de la Provincia de Mariscal Cáceres del Departamento de San Martín”.	Servicio	01
	Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto: “Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Educación Primaria y Servicio de Educación Secundaria en I.E. 0410 de Centro Poblado Bagazan Distrito de Pachiza de la Provincia de Mariscal Cáceres del Departamento de San Martín”.	Servicio	01

#### **1.3. VALOR REFERENCIAL**

El valor referencial asciende a **S/ 473,445.50 (Cuatrocientos setenta y tres mil cuatrocientos cuarenta y cinco con 50/100 soles)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de noviembre 2024.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>4</sup>	
	Inferior	Superior
<b>S/ 473,445.50</b> (Cuatrocientos setenta y tres mil cuatrocientos cuarenta y cinco con 50/100 soles)	<b>S/ 426,100.95</b> (Cuatrocientos veintiséis mil cien con 95/00 soles)	<b>S/ 520,790.05</b> (Quinientos veinte mil setecientos noventa con 05/100 soles)

<sup>4</sup> De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

**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.*

Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, debe tomarse en cuenta la regulación de la Cuarta Disposición Complementaria Final del Reglamento.

De conformidad con lo señalado en el numeral 2 de la citada Disposición Complementaria Final, en las bases se debe establecer además del valor referencial, los límites de este, con y sin IGV, tal como se indica a continuación:

<b>Valor Referencial (VR)</b>	<b>Límite Inferior</b>		<b>Límite Superior</b>	
	<b>Con IGV</b>	<b>Sin IGV</b>	<b>Con IGV</b>	<b>Sin IGV</b>
<b>S/ 473,445.50</b> (Cuatrocientos setenta y tres mil cuatrocientos cuarenta y cinco con 50/100 soles)	<b>S/ 426,100.95</b> (Cuatrocientos veintiséis mil cien con 95/00 soles)	<b>S/ 361,102.50</b> (Trescientos sesenta y un mil ciento dos con 50/100 soles)	<b>S/ 520,790.05</b> (Quinientos veinte mil setecientos noventa con 05/100 soles)	<b>S/ 441,347.50</b> (Cuatrocientos cuarenta y un mil trescientos cuarenta y siete con 50/100 soles)

#### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N° 02 SOLICITUD Y APROBACIÓN DE EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN S.A.E.C N°06- 2024-GRSM-PEHCBM/OA, el 4 de noviembre 2024.

#### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos determinados

**Importante**

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

#### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

**Importante**

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

#### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

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

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de ciento cincuenta (150) días calendario, Sesenta (60) para elaboración de la Ficha Técnica Estándar y noventa (90) días calendario para elaboración de Expediente Técnico, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Ítem Paquete	Objeto	Plazo
1	Elaboración del Estudio de Pre Inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar del proyecto “Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Educación Primaria y Servicio de Educación Secundaria en I.E. 0410 de Centro Poblado Bagazan Distrito de Pachiza de la Provincia de Mariscal Cáceres del Departamento de San Martín”.	60 días
	Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto: “Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Educación Primaria y Servicio de Educación Secundaria en I.E. 0410 de Centro Poblado Bagazan Distrito de Pachiza de la Provincia de Mariscal Cáceres del Departamento de San Martín”.	90 días
	<b>Total</b>	<b>150 días</b>

#### 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/ 18.00 (Dieciocho con 00/100 Soles)** en caja de la entidad ubicado en JR. Proyecto N°347 Bar. Tarapotillo, Distrito de Tarapoto, Provincia y Departamento de San Martín o en la cuenta corriente N° 00541-034870 del BANCO DE LA NACIÓN.

### 1.10. BASE LEGAL

- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024 (Ley N° 31953)
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024 (Ley N° 31954)
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley 27444 – Ley del Procedimientos Administrativo.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo decente, Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE - Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Ley N° 30225 de contrataciones del Estado, y sus modificatorias.
- Reglamento de la Ley N° 30225, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.

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

## **CAPÍTULO II**

### **DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

#### **2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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

##### **Importante**

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

#### **2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS**

##### **2.2.1. OFERTA TÉCNICA**

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>5</sup>, la siguiente documentación:

##### **2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria**

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

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

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

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

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

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

##### **Advertencia**

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>6</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

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

<sup>5</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>6</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>



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

**Importante**

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

**B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

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

**2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>7</sup>.
- b) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. (**Anexo N° 11**)
- d) Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**).

**Advertencia**

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

**2.2.2. OFERTA ECONÓMICA**

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

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

<sup>7</sup> 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:

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

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

**Se aplicarán las siguientes ponderaciones:**

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

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

### 2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

**Advertencia**

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>8</sup> y*

<sup>8</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

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

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>9</sup>. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>10</sup>.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete<sup>11</sup>.
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>12</sup>.
- m) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes<sup>13</sup>.

#### **Importante**

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*
- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*

*En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.*

*De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el supervisor de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la supervisión de obras por paquete.*

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

*Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la*

<sup>9</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>10</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>11</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

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

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

*denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.*

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*
- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*
- En los contratos de consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*

- o) Autorización de notificación de la Entidad durante la ejecución contractual mediante medios electrónicos de comunicación. El postor en el documento debe consignar correo electrónico (Anexo N° 13)**

#### **Importante**

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>14</sup>.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## **2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en **Jr. Proyecto N°347 – Barrio Tarapotillo – Distrito de Tarapoto – Provincia de San Martín – Región San Martín.**

<sup>14</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

## **2.6. ADELANTOS<sup>15</sup>**

La Entidad otorgará [un (01) adelanto] adelantos directos por el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de ocho (08) días calendario contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>16</sup> mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

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

## **2.7. FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **PAGOS PARCIALES**, mediante valorizaciones por informe, luego de la conformidad del correspondiente informe por parte de la Entidad.

Una vez que la Entidad notifica la conformidad al informe presentado por el consultor, previa aprobación del coordinador, supervisor ó inspector, el Consultor presenta su informe de valorización respectivo a la Entidad, en un plazo máximo de dos (02) días calendario.

Los pagos tendrán carácter de pagos a cuenta (de acuerdo al artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).

Los pagos al Consultor se efectuarán mediante cinco (05) valorizaciones y de la forma siguiente:

PRODUCTO	CONDICIÓN PARA EL PAGO	% DEL MONTO CONTRACTUAL A PAGAR
<b>ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN</b>		
Primer Entregable	Conformidad de la Entidad del Primer Entregable	40% del monto de Preinversión.
Segundo Entregable	Conformidad de la Entidad del Segundo Entregable	60% del monto de Preinversión.
<b>EXPEDIENTE TÉCNICO</b>		
Tercer Entregable	Conformidad de la entidad del Tercer Entregable	35% del monto de Inversión
Cuarto Entregable	Conformidad de la entidad del Cuarto Entregable	35% del monto de Inversión
Quinto Entregable	Conformidad de la entidad del Quinto Entregable	30% del monto de Inversión
<b>Total</b>		<b>100 %</b>

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

- Documento de conformidad del Director de Estudios y Proyectos del PEHCBM, previo Informe del coordinador, supervisor ó inspector.
- Informe de valorización correspondiente, por parte del Consultor.
- Comprobante de pago.
- Otros documentos parte del contrato.

<sup>15</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

<sup>16</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES, sito en **Jr. Proyecto N°347 – Barrio Tarapotillo – Distrito de Tarapoto – Provincia de San Martín – Región San Martín.**

**2.8. REAJUSTE DE LOS PAGOS**

No se efectuarán reajustes a los pagos de los entregable

### **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**



**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y**

**DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



#### **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE PREINVERSION A NIVEL DE FICHA TECNICA ESTANDAR Y EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO DENOMINADO "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. 0410 DE CENTRO POBLADO BAGAZAN DISTRITO DE PACHIZA DE LA PROVINCIA DE MARISCAL CACERES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN, con Código de IDEA: 258060.**







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



**INDICE**

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN .....	5
2. FINALIDAD PÚBLICA .....	5
3. INDICADOR DE BRECHAS DE ACCESO A SERVICIOS .....	5
4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN .....	6
4.1. Objetivo general .....	6
4.2. Objetivo específico .....	6
5. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION .....	6
5.1. Antecedentes .....	6
5.2. Intento de soluciones anteriores: .....	9
5.3. JUSTIFICACIÓN .....	9
6. DISPOSITIVOS LEGALES APLICABLES AL ESTUDIO .....	11
6.1. Dispositivos legales en los que se enmarca el estudio .....	11
6.2. Normativa específica y vigente .....	11
6.3. Requisitos según leyes, reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas .....	13
7. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR .....	14
7.1. Área de Influencia del Proyecto .....	14
7.2. Beneficiarios del Proyecto .....	16
7.3. Información Disponible .....	16
7.4. Metodología .....	17
8. ALCANCES Y CONTENIDOS DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN .....	18
8.1. Alcance .....	18
8.2. Contenido .....	19
9. ALCANCES Y CONTENIDOS DEL PROYECTO DE INVERSIÓN .....	24
9.1. Objetivos Complementarios .....	25
9.2. Implicancias del Proyecto .....	25
9.3. Marco Teórico Conceptual del Proyecto Requerido – Imagen Objetivo. .....	26
9.4. Prestaciones del Proveedor .....	26
10. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN .....	27
11. RESULTADOS ESPERADOS .....	29







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



12. REUNIONES CONCURRENTES .....	34
13. REVISIÓN Y EVALUACIÓN .....	34
14. REQUISITOS MÍNIMOS DEL CONSULTOR Y PERSONAL .....	35
14.1. Requisitos del proveedor .....	35
14.2. Plantel Profesional o Equipo Técnico .....	35
14.3. Equipamiento Estratégico .....	45
15. FORMA DE PAGO .....	46
16. ADELANTOS .....	47
17. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL .....	47
18. CONFORMIDAD .....	49
19. FORMULA DE REAJUSTE .....	49
20. SISTEMA DE CONTRATACIÓN .....	49
21. MODO DE CONTRATACIÓN .....	49
22. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD .....	49
23. VALOR REFERENCIAL .....	51
24. PENALIDADES .....	51
25. FUENTE DE FINANCIAMIENTO .....	53
26. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN .....	53
26.1. Otras obligaciones .....	53
26.2. Recursos y facilidades a ser provistos por la Entidad .....	55
26.3. Liquidación .....	55
26.4. Certificado de inexistencia de restos arqueológicos en superficie (CIRAS) y/o plan de monitoreo arqueológico (PMAR). .....	56
26.5. Enfoque de riesgo .....	56
26.6. Subcontratación .....	56
26.7. Confidencialidad .....	56
26.8. Propiedad intelectual .....	57
26.9. Responsabilidad por vicios ocultos .....	57
26.10. Condiciones de los Consorcios .....	57
26.11. Soporte técnico .....	58
26.12. Modalidad de Ejecución Contractual .....	58
26.13. Capacitación y/o entrenamiento .....	58





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



26.14. Impacto Ambiental.....58

26.15. Seguros.....58

26.16. Prestaciones accesorias a la prestación principal .....58

27. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN .....59

ANEXOS .....63





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



**TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para Elaboración del Estudio de Pre Inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar y expediente técnico del Proyecto: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. 0410 DE CENTRO POBLADO BAGAZAN DISTRITO DE PACHIZA DE LA PROVINCIA DE MARISCAL CACERES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN"** - CODIGO DE IDEA: 258060.

**2. FINALIDAD PÚBLICA**

Mejorar la infraestructura educativa de los Servicios de educación primaria y secundaria en la I.E. N° 0410, del centro poblado de Bagazán, distrito de Pachiza, provincia de Mariscal Cáceres, departamento de San Martín, el cual deberá ser formulado, evaluado y viabilizado en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

La finalidad pública, está alineada con la estrategia sectorial de reducir las brechas de los servicios de infraestructura y calidad educativa primaria y secundaria; para ello se debe contar con un Estudio de Pre Inversión e Inversión que cumpla todas las exigencias del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe), así como las directivas, consideraciones, lineamientos, guías sectoriales para proyectos de Educación Básica Regular, materia de estos términos de referencia.

En ese sentido, el Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo, busca proporcionar una adecuada infraestructura a fin de que, en la Institución Educativa 0410, se brinde el servicio educativo en adecuadas condiciones de seguridad, durabilidad, funcionalidad y confort.

**3. INDICADOR DE BRECHAS DE ACCESO A SERVICIOS**

Señalar el indicador de brechas de acceso a servicios que se vincula al estudio de pre inversión o Ficha Técnica Estándar. <https://www.mef.gob.pe/es/aplicativos-invierte-pe?id=5952>

El servicio que abordará el estudio de pre inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar tiene como indicar de brechas:

**A. SERVICIOS PÚBLICOS CON BRECHA IDENTIFICADA Y PRIORIZADA:** Servicio de educación Primaria.

- NOMBRE DEL INDICADOR 1: Porcentaje de unidades productoras con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada
- UNIDAD DE MEDIDA: Unidad Productora (UP).
- VALOR DEL INDICADOR: 01

**B. SERVICIOS PÚBLICOS CON BRECHA IDENTIFICADA Y PRIORIZADA:** Servicio de educación Secundaria.

- NOMBRE DEL INDICADOR 1: Porcentaje de unidades productoras con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada
- UNIDAD DE MEDIDA: Unidad Productora (UP).
- VALOR DEL INDICADOR: 01







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



**4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN**

**4.1. Objetivo general**

Contratar la consultoría para la elaboración del Estudio de Pre Inversión e Inversión para el Mejoramiento de la infraestructura educativa de los Servicios de educación primaria y secundaria en la I.E. N° 0410, del centro poblado de Bagazán, distrito de Pachiza, provincia de Mariscal Cáceres, departamento de San Martín, en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

**4.2. Objetivo específico**

- Formular del Estudio de Pre Inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar del proyecto **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. 0410 DE CENTRO POBLADO BAGAZAN DISTRITO DE PACHIZA DE LA PROVINCIA DE MARISCAL CACERES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN"** - CODIGO DE IDEA: **258060**, en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Elaborar el expediente técnico del proyecto **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. 0410 DE CENTRO POBLADO BAGAZAN DISTRITO DE PACHIZA DE LA PROVINCIA DE MARISCAL CACERES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN"** - CODIGO DE IDEA: **258060**, en concordancia con la normativa vigente del sector.

**5. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION**

**5.1. Antecedentes**

La Institución Educativa de Nivel primaria y secundaria N° 0410 del distrito de Pachiza, carece en su conjunto de una adecuada y suficiente servicio educativo (infraestructura, equipamiento y mobiliario).

La Institución Educativa N° 0410, en el año 2023 (ESCALE) atendió un promedio de 400 alumnos (primaria: 231 y secundaria: 169). Es una Institución Educativa Polidocente completo, en turno de mañana; la infraestructura se encuentra deteriorada y no cuenta con los espacios y ambientes básicos y complementarios para brindar los servicios de educación primaria y secundaria, para atender a la población estudiantil que cada año, va en aumento.

Las condiciones de Infraestructura, mobiliario, material, y equipamiento educativo es deficiente, limitado e insuficiente; el servicio educativo no cumple con las exigencias de habilidad y confort establecido en las Normas Técnicas de Diseño de Locales Escolares del nivel primaria y secundaria. Tiene un diseño arquitectónico inadecuado el cual impide una correcta orientación, iluminación y ventilación del ambiente.

La I.E. no brinda un servicio educativo de calidad, en Tamaño, seguridad, confort, habitabilidad, mobiliario y equipamiento educativo.





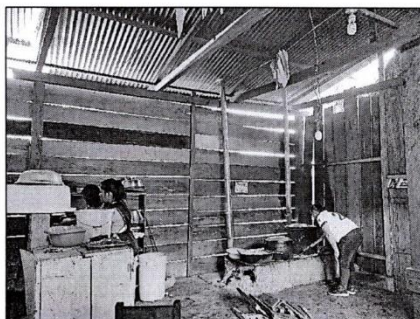
**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

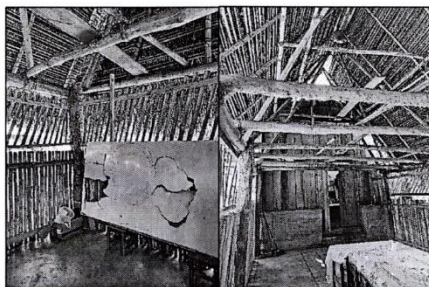
"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



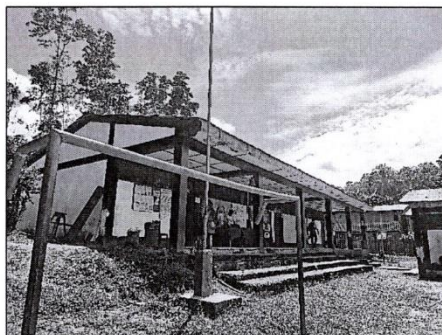
**PANEL FOTOGRÁFICO**



**FOTO N° 01:** Se visualiza la cocina, que es un espacio construido de madera y calamina, este material puede generar incendios, ya se ha registrado uno con fecha anterior.



**FOTO N° 02:** Se visualiza un aula de bambú, donde los alumnos tienen clases en turno mañana y tarde.



**FOTO N° 03:** Se visualiza uno de los bloques de pórticos de concreto armado, no cuenta con canaletas para el drenaje pluvial.







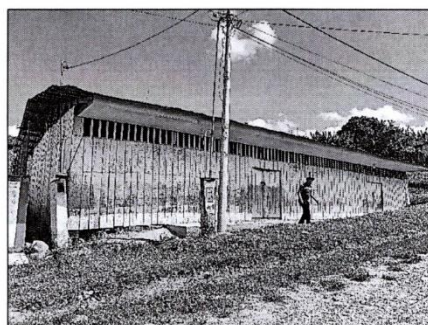
**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



**FOTO N° 04:** Se visualizan los servicios higiénicos de mujeres, que no cuentan con el número de aparatos sanitarios requeridos para la cantidad de alumnos que hay en la institución educativa.



**FOTO N° 05:** Se visualiza una de las aulas, construida de madera, no está cerrado en su totalidad, y no ofrece las condiciones adecuadas para el desarrollo de clases.



**FOTO N° 06:** Se visualizan las ventanas de una de las aulas de madera, las cuales se encuentran en mal estado, sin vidrio que impida el ingreso de polvo al interior del ambiente.

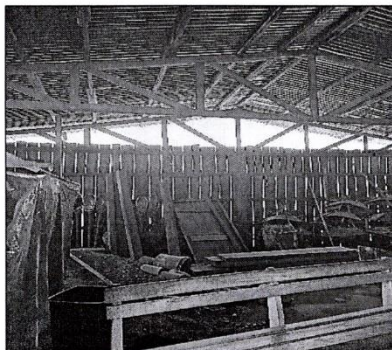




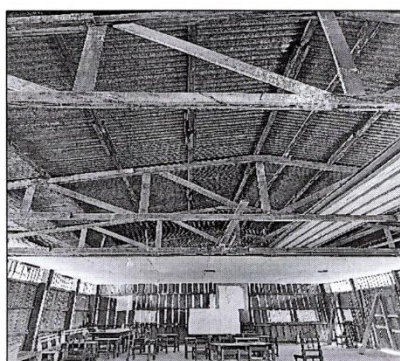
**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



**FOTO N° 07:** Se visualiza el local comunal que, debido a la falta de aulas en la institución educativa, dos secciones funcionan aquí de manera temporal.



**FOTO N° 8:** Se visualiza el interior del local comunal, que es usado de manera temporal para el desarrollo de clases de dos secciones de la institución educativa.

**5.2. Intento de soluciones anteriores:**

El MINEDU a través del fondo de Mantenimiento escolar, otorga a las I.E. una determinada cantidad de presupuesto, con el cual han logrado realizar acciones de reparación, pintado de la infraestructura y mobiliario. Este tipo de intervención no ha logra solucionar el problema integral de la calidad de Servicio de Educación.

**5.3. JUSTIFICACIÓN**

La justificación del proyecto se basa en mejorar la oferta educativa: Los factores de la oferta que determinan la calidad del servicio de educación se basan en características físicas y capital humano de las escuelas (primaria y secundaria):

- 01: La infraestructura de la Institución escolar, en el entendido que representan las condiciones físicas que se requieren para la provisión de la oferta educativa.
- 02: Insumos, que intervienen en el proceso de enseñanza, como material educativo, equipamiento. Mobiliario, currículo, marco legal vigente, entre otros.







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



- 03: Docentes, se refiere al capital humano que presenta características específicas que influyen sobre el rendimiento de los alumnos.

El presente proyecto se enmarca a mejorar la oferta educativa, haciendo referencia a la infraestructura e insumos.

Además, el proyecto se enmarca dentro de los planes nacionales tales como:

- **Plan Estratégico Institucional 2019-2024 – MINEDU. Aprobado por Resolución Ministerial N° 180 -2021 -MINEDU.**

Objetivo Estratégico Institucional	Indicador	Línea de base	Meta
			2024
Mejorar la provisión de calidad de recursos e infraestructura educativa para los estudiantes	Porcentaje de materiales educativos que cumplen con los criterios de calidad previstos	50% (2017)	100%
	Porcentaje de avance en el cierre de brecha de infraestructura educativa a nivel nacional realizado por ejecución directa del Pliego y/o convenios.	4.0% (2017)	7.40%

- **Plan Nacional de Infraestructura Educativa al 2025 – PNIE**  
**ESTRATEGIA 1.1: REDUCIR LA VULNERABILIDAD SÍSMICA Y MEJORAR LA CONDICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EXISTENTE.**

La primera línea de esta estrategia (1.1.1) consiste en la intervención de los locales y edificaciones educativas para reducir su vulnerabilidad sísmica. Esto supone reducir el riesgo de pérdidas de vida o afectación de la población estudiantil, la pérdida de infraestructura y la disrupción del servicio educativo en caso de la ocurrencia de terremoto (Banco Mundial y Universidad de los Andes, 2015).

La segunda línea de intervención (1.1.2) comprende el mejoramiento de las condiciones de la infraestructura existente.

Comprende la sustitución de edificaciones y locales educativos en condiciones críticas. Se han considerado locales que están localizados tanto en zona rural como urbana.

**ESTRATEGIA 2.2. ADQUIRIR MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO**

Comprende la línea de intervención a la dotación de nuevo mobiliario y equipamiento para la nueva infraestructura.

**5.1.1 Importancia del proyecto para contribuir las brechas sociales y económica:**

El estudio de preinversión a nivel de ficha técnica ayudara a solucionar las brechas sociales y económicas de:

- Incrementar la tasa de matrícula en la educación básica regular de nivel primaria y secundaria.
- Disminuir la tasa de analfabetismo
- Disminuir la tasa de deserción escolar







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



- Mejorar los resultados en la evaluación censal de estudiantes (ECE).
- Brecha digital: Tecnología de la Información y la Comunicación en los estudiantes de primaria y secundaria.
- Reducir la desigualdad de oportunidades educativas
- Igualdad de Acceso a servicios educativos de Calidad.

**6. DISPOSITIVOS LEGALES APLICABLES AL ESTUDIO**

**6.1. Dispositivos legales en los que se enmarca el estudio.**

Mediante INFORME N° 00653-2021-MINEDU/SPE-OPEP-UIP. Se concluye que con el objetivo de masificar una herramienta metodológica estandarizada que facilite el proceso de formulación, la FTE versión 02.3, es válida también para los rangos que correspondían a la FTS (montos menores o iguales a 750 UIT). Por lo tanto, la FTE puede ser utilizada para la formulación de proyectos de inversión de los servicios de Inicial, primaria y secundaria, cuyo umbral de inversión sea igual o menor a 15,000 UIT. Por consiguiente, el alcance del estudio deberá ceñirse a todo el contenido incluido anexos a la FTE versión 02.3 de inversión sector educación.

Durante el desarrollo del estudio, 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 TDR propuesto, la omisión de dicha comunicación constituye falta del consultor, quien asumirá la absoluta responsabilidad de los hechos que se deriven de ello.

El consultor debe tomar conocimiento puntual de las características, condiciones físicas, técnicas, normativas, funcionales, climatológicas, topográficas, geológicas, etc. que tengan implicancias en el estudio a desarrollar.

**6.2. Normativa específica y vigente**

- Directivas OSCE.
- Decreto Supremo N° 084.2018-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de inversiones.
- Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 que aprueba la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, y sus modificatorias.
- Resolución Vice Ministerial N° 010-2022-MINEDU, que aprueba la actualización de la norma técnica denominada "Criterios Generales de diseño para infraestructura educativa".
- [http://www.minedu.gob.pe/p/app\\_normatividad.php](http://www.minedu.gob.pe/p/app_normatividad.php).
- Ley N° 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.
- Decreto Supremo N° 011-2006-ED, que aprueba el Reglamento de la Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.
- Decreto Supremo N° 011-2022-MC, que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.
- Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil.
- Normas sobre Impacto Vial.





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)
- Decreto Supremo N° 019-20009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 27446.
- Resolución Ministerial N° 157-2011 que aprueba la primera actualización del Listado de Inclusión de los Proyectos de Inversión sujetos al Sistema Nacional de evaluación de Impacto Ambiental.
- Resolución Ministerial N° 135-2021-MINAM, incorporación de los proyectos de inversión de los sectores Justicia y Derechos Humanos, Educación, y Cultura.
- Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, aprobado con Decreto Supremo N° 038-2021-PCM.
- Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2022-2030.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SINAGERD.
- Norma técnica de metrados aprobada mediante RD N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC.
- Decreto Supremo N° 029-2019-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencias de Edificación.
- Texto único Ordenado de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, aprobada con Decreto Supremo N° 006-2017-VIVIENDA.
- Código Nacional de Electricidad aprobado mediante RM N° 037-2006-MEM/DM.
- Decreto Supremo N° 005-2014-VIVIENDA, N° 006-2014-VIVIENDA.
- Normas Técnicas Peruanas – NTP.
- International Electrotechnical Commission (IEC).
- Decreto Supremo N° 016-2021-MINAM, que aprueba Disposiciones para la Gestión de la Ecoeficiencia en las Entidades de la Administración Pública, D.S. N° 053-2007-EM, Aprueban Reglamento de la Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía.
- Normas de Gas propuestas según el sistema a aplicar. EM-040-2018 Actualizada, NTP 111.011, NTP 321.121, NTP 321.123, etc.
- Resolución de secretaria general N° 239-2018-MINEDU - NORMA TÉCNICA DE CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO PARA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA.
- Normas complementarias de la Dirección General de Electricidad - DGE-MEM.
- Decreto Supremo N° 010-2019-Vivienda, que aprueba el Reglamento de Valores Máximos Admisibles (VMA) para las descargas de aguas residuales no domésticas en el sistema de alcantarillado sanitario.
- Lineamientos para la elaboración del Informe de Evaluación del Riesgo de Desastres en Proyectos de Infraestructura Educativa aprobado con Resolución Jefatural N° 058-2020- CENEPRED/J
- Resolución Viceministerial N°019-2023-MINEDU "Criterios para el diseño de mobiliario educativo de la Educación Básica Regular".

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso. Las actualizaciones o modificaciones de las







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



normas técnicas, que inciden en el desarrollo del proyecto, durante su elaboración se aplicarán de acuerdo con lo que se indique en la Resolución que las aprueba. Sus efectos contractuales se evaluarán de acuerdo con la etapa de desarrollo del expediente.

**6.3. Requisitos según leyes, reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas**

**A. Legislación Relativa al Invierte.pe y Contrataciones**

- Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado (publicado el 11.07.2014), y sus modificatorias.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Supremo N° 242-2018-EF, que aprueba el texto único ordenado del Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Directiva N° 002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada mediante Resolución Directoral N° 002-2017-EF/63.01 (publicado el 22.04.2017), y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 008-2017-VIVIENDA, mediante el cual se Establecen Requisitos de Admisibilidad y Criterios de Evaluación para priorizar la asignación de recursos a proyectos de inversión en el sector saneamiento, en el marco de los lineamientos de la política sectorial y la normatividad vigente.
- Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión del Invierte.pe, 2022.
- Instructivo de la Ficha Técnica Estándar estándar para la formulación y evaluación de proyectos de inversión de saneamiento en el ámbito urbano – Julio 2021.

**B. Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones**

- Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, que aprueba 66 Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones RNE (publicado el 08.05.2006); modificado mediante el Decreto Supremo N° 006-2011-VIVIENDA, a través de la cual se modifica cuatro normas técnicas del RNE (publicado el 16.07.2011).

**C. Otras Normativa aplicable**

- Código Civil Peruano, aprobado mediante Decreto Legislativo 295.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, y sus modificatorias.
- Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954, Ley del Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año Fiscal 2024.
- Resolución de Contraloría N° 268-2023-CG, que aprueba la Directiva N° 010-2023-CG/VCST denominada "Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de Obra".





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras Públicas.
- Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG, Normas Técnicas de Control Interno para el Sector Público, publicada el 03 noviembre 2006 que sustituye a las aprobadas por Resolución de Contraloría N° 072-98-C.G.
- Decreto Supremo 054-2013-PCM, donde se aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos.
- Ley N° 29664, Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD).

Asimismo, el Consultor deberá tomar en cuenta las normas que correspondan dentro de los componentes del perfil y expediente técnico, que no estén dentro del presente ítem.

**7. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR**

La Consultora o el Consultor es la persona natural o jurídica responsable de elaborar el Estudio de Pre inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar y el Expediente Técnico de acuerdo a la normativa vigente, del Proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SECUNDARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. 0410 DE CENTRO POBLADO BAGAZAN DISTRITO DE PACHIZA DE LA PROVINCIA DE MARISCAL CACERES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN".

**7.1. Área de Influencia del Proyecto**

El área de influencia se encuentra en el Centro Poblado de Bagazán, distrito de Pachiza, provincia de Mariscal Cáceres, región San Martín; que comprende a la I.E. 0410 la misma que brinda servicio de educación primaria y secundaria dentro de los parámetros de estudio (Centro Poblado de Bagazán).



El consultor deberá sustentar el diseño y planteamiento de cada componente así mismo esta etapa estará supervisada por el Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo. La etapa de la construcción se llevará de acuerdo al expediente aprobado en la Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo, para ello el proyecto contará con un supervisor por parte de la entidad que conjuntamente con la empresa consultora serán responsable de la ejecución.

Las metas del presente proyecto materia de convocatoria se encuentran estipuladas mediante la identificación del formulador que se llevó a cabo con la toma de datos realizados en campo y evaluado las necesidades, por ello se hace necesario convocar para la formulación del estudio de pre inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar y del Expediente Técnico.

**7.4.1. LOCALIZACIÓN.**

**Ubicación Política**

Departamento / región : San Martín  
Provincia : Mariscal Cáceres  
Distrito : Pachiza  
Localidad : Bagazán





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



**Coordenadas UTM**

295125.00 m E

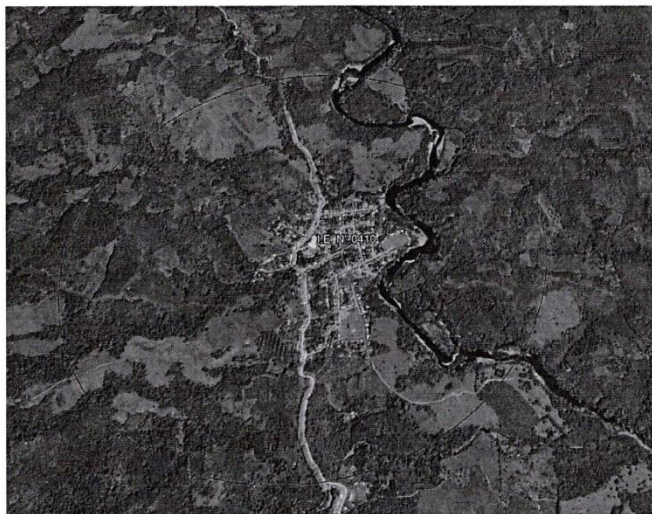
9200734.00 m S

**Figura 01: Lugar de Ejecución del Proyecto**



Fuente: Elaboración propia

**Figura 02: Área de Influencia del Proyecto**



Fuente: Elaboración propia





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



Nivel educativo	Tiempo referencial de desplazamiento	Distancia referencial <sup>9</sup> (metros)
Inicial	15'	500
Primaria	30'	1.500
Secundaria	45'	3.000

Fuente: RVM N°104-2019-MINEDU "Criterios de diseño para locales educativos del nivel de educación inicial" y RVM N°208-2019-MINEDU "Criterios de diseño para locales educativos de primaria y secundaria".

**7.4.2. VÍAS DE COMUNICACIÓN**

El acceso a la comunidad es por vía terrestre:

Desde la ciudad de Juanjuí se accede hasta a la comunidad de Bagazán a través de un carretera asfaltada y afirmada.

VIA TERRESTRE					
Desde	Hasta	Vía	Km	Tiempo aprox.	Vehículo
Juanjuí	Pte. Desvío Pachiza	Asfaltado	20.00	20 min	Camioneta
Pte. Desvío Pachiza	Pachiza	Asfaltado	15.00	10 min	Camioneta
Pte. Desvío Pachiza	Bagazan	Afirmado	22.00	40 min	Camioneta
Total			57.00	1.5 hrs	

Fuente: Observación Directa

**7.2. Beneficiarios del Proyecto**

Los beneficiarios del Proyecto de Inversión están conformados principalmente por la comunidad educativa del nivel primaria y secundaria de la I.E. 0410 del Centro Poblado de Bagazán, Distrito de Pachiza, Provincia de Mariscal Cáceres, Departamento De San Martín (promedio de 400 alumnos).

**7.3. Información Disponible**

El consultor deberá indagar, revisar y usar los antecedentes relevantes que exista y puedan ser aplicables al estudio en elaboración, pudiendo ser información primaria y secundaria (trabajos de campo) o secundaria (libros, informes, periódicos, Instituciones del Estado, etc.)



**Es información que ya está disponible en estudios y publicaciones tales como:**

- Plan Estratégico Institucional (PEI) de la I.E.
- Plan de prevención y reducción de riesgo de desastres de la I.E.
- Fuentes oficiales disponibles como censos poblacionales y de vivienda, encuesta nacional de Hogares (ENAHOG).
- Resolución Viceministerial N° 208 – 2019 – MINEDU - Criterios de Diseño Para Locales Educativos de primaria y secundaria –
- "Plan Nacional de Infraestructura Educativa al 2025" – PNIE del Ministerio de Educación.
- Reglamento Nacional de edificaciones
- Marco normativo del Invierte.pe y metodología específica del sector educación (Planilla electrónica de la ficha, instructivo, etc.)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática.

**Información que deberá recopilar el consultor:**

- Resolución de creación de la I.E.
- Nómina de matrícula de la I.E.
- Documentos que acrediten la propiedad del terreno donde se construirá la I.E.
- Inventario de bienes y servicios de la I.E.





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



- Planilla de remuneraciones del personal de la I.E.
- Informe de defensa civil.

**Instrumentos de apoyo en la recopilación de información:**

El Consultor encargado de elaborar el estudio de pre inversión debe de señalar y sustentar los instrumentos de apoyo en la recopilación de información primaria y secundaria (de ser el caso) tales como:

- Talleres, etc.
- Material fotográfico, con imágenes que evidencian la situación actual de servicio o factores productivos usados en su provisión (por ejemplo, infraestructura dañada, equipo existente deteriorado, mobiliario deficiente, entre otros).

**7.4. Metodología**

La metodología se realizará en función a los siguientes ítems:

**7.4.1. Fuentes Información.**

Las fuentes de información a utilizar en el presente estudio son las siguientes:

**1. Fuentes primaria y secundarias**

- Entrevista con autoridades administrativas tanto de las Instituciones Educativas como de la UGEL: Se realizarán entrevistas con las autoridades educativas y docentes para conocer a fondo la problemática de los servicios educativos, así como identificar necesidades de capacitación docente y encuestas a la población usuaria en caso de la creación de la I.E.
- Taller de involucrados: En esta actividad se busca recabar los compromisos, acuerdos, participación de los involucrados relacionados con la ejecución del proyecto.
- Inspección técnica de las estructuras y arquitectura:
  - Estudio Básico de Suelos
  - Levantamiento Topográfico
  - Inspección Técnica para elaboración del informe de diagnóstico de estructuras y arquitectura.
- Búsqueda de IIEE o Terrenos para implementación de Plan de Contingencia.

En caso de que el EBR requiera movilizarse temporalmente durante la fase de ejecución deberán realizar la búsqueda de Instituciones Educativas cercanas o áreas (parques, terrenos, entre otros) para la implementación de módulos prefabricados, que puedan acoger a los estudiantes durante la etapa de ejecución del proyecto.

Asimismo, esta gestión debe ser coordinada con la Unidad Formuladora y la UGEL o entidad correspondiente a fin de obtener las Actas de Compromiso de atención a los estudiantes durante la ejecución del proyecto.

**2. Fuentes secundarias**

- Recopilación de información de la Dirección del EBR.  
Se harán visitas a las Instituciones Educativas con la finalidad solicitar facilidades para obtener información que pueda poseer la institución sobre antecedentes, documentos de gestión, entre otros.





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



- b. Recopilación de información de censos, estadística INEI, UGEL, Dirección de la I.E.  
Se recopilará información estadística de INEI, Ministerio de Educación - ESCALE, UGEL y Dirección de la I.E., entre otros (si son pertinentes).

También se visitará la Unidad de Gestión Educativa Local y/o Gobiernos Locales correspondientes para recabar información y realizar los arreglos institucionales necesarios para la sostenibilidad del proyecto. La organización y supervisión de estas actividades estarán bajo la responsabilidad del equipo de consultores a cargo del proyecto.

- c. Recopilación de información para Análisis de Riesgo.  
Se recopilará información especificada en los Anexos del documento Pautas Metodológicas para la Incorporación del Análisis del Riesgo de Desastres en los Proyectos de Inversión Pública tales como: Mapa de Peligros de la Municipalidad Provincial correspondiente, datos CISMID, datos SENAMHI, entre otros, todo ello de acuerdo a los peligros y riesgos identificados.

**7.4.2. Instrumentos De Apoyo**

- a. Actas de acuerdos.

**7.4.3. Enfoque Metodológico**

Para la Formulación del estudio de pre inversión se tendrá obligatoriamente en consideración la Normatividad y parámetros asociada al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, así como Lineamientos y Aspectos Técnicos del Reglamento Nacional de Edificaciones y del Ministerio de Educación.

**7.4.4. Mecanismo de supervisión / Evaluación concurrente (EC)**

La Dirección de Estudios y Proyectos del PEHCBM, dentro de sus facultades, será el responsable de supervisar el presente estudio.



**8. ALCANCES Y CONTENIDOS DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN**

**8.1. Alcance**

El consultor debe tomar conocimiento puntual de las características, condiciones físicas, técnicas, normativas, funcionales, climatológicas, topográficas, geológicas, etc. que tengan implicancias en el estudio a desarrollar.

- Mediante INFORME N° 00653-2021-MINEDU/SPE-OPEP-UIP. Se concluye que con el objetivo de masificar una herramienta metodológica estandarizada que facilite el proceso de formulación, la FTE versión 02.3, es válida también para los rangos que correspondían a la FTS (montos menores o iguales a 750 UIT). Por lo tanto, la FTE puede ser utilizada para la formulación de proyectos de inversión de los servicios de Inicial, primaria y secundaria, cuyo umbral de inversión sea igual o menor a 15,000 UIT. Por consiguiente, el alcance del estudio deberá ceñirse a todo el contenido incluido anexos a la FTE versión 02.3 de inversión sector educación.
- Durante el desarrollo del estudio, el consultor deberá informar oportunamente a la entidad sobre cualquier modificación, incongruencia o factor que pueda generar la





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



alteración de los alcances establecidos en el TDR propuesto, la omisión de dicha comunicación constituye falta del consultor, quien asumirá la absoluta responsabilidad de los hechos que se deriven de ello.

- El consultor debe tomar conocimiento puntual de las características, condiciones físicas, técnicas, normativas, funcionales, climatológicas, topográficas, geológicas, etc. que tengan implicancias en el estudio a desarrollar.

**8.2. Contenido**

Todo el desarrollo del estudio se realizaría de acuerdo a los contenidos de la Ficha Técnica Estándar para el mejoramiento, ampliación y/o recuperación de los servicios de educación inicial, primaria y secundaria del sector educación, aprobado mediante el INFORME N° 00653-2021-MINEDU/SPE-OPEP-UIP, teniendo en cuenta la siguiente estructura:

**1. Formato N°07 -A – Registro De Proyecto De Inversión.**

**2. Resumen Ejecutivo:**

El CONSULTOR, debe tener presente que el Resumen Ejecutivo es el documento que evidenciará las condiciones en las cuales es declarado viable el proyecto. El resumen ejecutivo debe ser un documento que refleje, de manera concisa, las principales características del proyecto y los resultados del estudio a nivel de Ficha Técnica Estándar. El contenido será el siguiente:

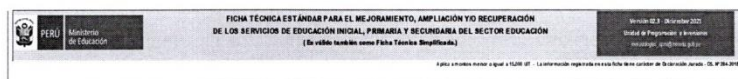
- A. Información general del proyecto
- B. Planteamiento del proyecto
- C. Determinación de la brecha oferta y demanda
- D. Análisis técnico del proyecto
- E. Costos del proyecto
- F. Evaluación social
- G. Sostenibilidad del proyecto
- H. Gestión del proyecto
- I. Marco lógico

**3. Ficha Técnica Estándar Del Sector Educación**

De acuerdo a la Ficha Técnica Estándar para el mejoramiento, ampliación y/o recuperación de los servicios de educación inicial, primaria y secundaria del sector educación, <= 150,000.

Enlace: [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-S&Itemid=102337&lang=es-ES&view=article&id=5333](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-S&Itemid=102337&lang=es-ES&view=article&id=5333)

El consultor deberá registrarse a la información indicada en la Ficha Técnica Estándar (FTE) y no deberá modificar los elementos existentes.





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



**4. Documentos sustentatorios a presentar en versión digital e impresa  
(presentación obligatoria)**

Requisitos para evaluación del PI

1. Presentar la FTE.
2. Documento de Priorización de Intervención emitida por la Unidad de Gestión Educativa.
3. Resolución de creación, ampliación o integración de la I.E.
4. Documentos de propiedad (Copia literal de la ficha de inscripción en los registros de la SUNARP actualizada y constancia en el margen de bienes del MINEDU, a nombre de la IE con fines educativos).
5. Estudios Básicos de Suelos Para las características del tipo de suelo se podrá presentar:
  - Información sobre los aspectos físicos del terreno, adjuntando de ser el caso y cuando exista información referencial de otros EMS realizados en edificaciones cercanas a la unidad productiva del servicio para zonas urbanas, con topografía uniforme o llana;
6. Estudio de Topografía: Plano perimétrico del área del terreno destinado al PIP (incluyendo ángulos y coordenadas). Si el terreno presenta una pendiente mayor a 5 % debe adjuntarse plano topográfico de curvas de nivel, así como el Informe topográfico el cual deberá incluir un panel fotográfico que evidencie el levantamiento topográfico).
7. Plano de Ubicación y Localización (situación actual), georreferenciado: Deberá ser georreferenciado, incluir información sobre ubicación (calle, distrito, provincia departamento, área de terreno, área construida, altura de la edificación, retiro, esquema localización).
8. Plano de situación actual (Esquema y/o diagrama detallado de ambientes).
9. Informe Técnico de Evaluación de la Infraestructura Educativa: El informe deberá detallar características arquitectónicas, condiciones de confort (iluminación y ventilación), detallar los ambientes, medidas, grados, turnos y secciones que funcionan en cada aula, índice de ocupación, funcionalidad de los ambientes según uso.  
Informe Técnico de Inspección de la Infraestructura Educativa y análisis del tipo de suelo y topografía del terreno El Informe debe contener el estado de las estructuras de los ambientes que conforman la IE, según nivel de servicio, año de construcción, material constructivo y quién lo construyó; además de los servicios básicos con que cuenta la IE (agua, desagüe, electricidad, telefonía, internet) y servicios complementarios (amb. administrativos y otros usos, ss.hh., cerco, patios, cisterna, tanque elevado), debe adjuntarse vistas fotográficas que evidencien el estado situacional, informes de defensa civil de ambientes inhabitables de corresponder.  
El informe deberá presentar conclusiones y recomendaciones respecto al tipo de intervención. Deberá estar suscrito por el Ing. Civil.
10. Certificado o Constancia de Defensa Civil (En caso de que la IE presente ambientes declarados inhabitables por Defensa Civil).
11. Inventario de Mobiliario, Equipos y Bienes suscrito por el director.







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



12. Documentos de Gestión (PEI, PCI, PAT, entre otros) Documentos de gestión que disponga la IE, solo en versión digital.
13. Plan de Riesgo (Documento de Gestión de la IE).
14. Acta de Taller de involucrados (Adjuntar panel fotográfico del Taller).
15. Actas de matrículas de los 5 últimos años (2019 - 2023) – digital.
16. Cuadro de Localidad de Morada o Residencia de los Estudiantes, (indicando distancia entre la IE y la vivienda, tiempos de traslado, costos de traslado y tipo de movilidad) (Fuente: fichas de matrícula).
17. Metodología y estimación de la Brecha Oferta Demanda.
18. Informe Técnico de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios (en caso de ocupar retiro municipal).
19. Planos propuesta: Plantas (Presentar plano de plantas, y un plano amoblado) Los planos deberán ser legibles eligiendo una escala adecuada, recomendándose la Escala: 1/100; de acuerdo a la topografía, la entidad podrá solicitar otros planos adicionales.
20. Informe técnico de Propuesta de Infraestructura.
21. Estructura de costos de Infraestructura (desagregado por módulos y/o edificaciones o partidas, metrados, costos unitarios)
22. Estructura de costos de los rubros de: Expediente Técnico, Supervisión, Gastos Generales, Gastos de Gestión, entre otros.
23. Cotizaciones del mobiliario y equipos: mínimo 01 cotización y/o estudios referenciales de preferencia a nivel de expediente técnico y/o estudios de mercado.
24. Estructura de costo mobiliario y equipamiento educativo de la propuesta técnica.
25. Para las IIEE que requieran movilizarse temporalmente durante la fase de ejecución deberá adjuntar el siguiente documento, **según corresponda**:
  - Acta de compromiso firmada de parte del Director de la IE o autoridad responsable del espacio que acogerá a los estudiantes de la IE a intervenir durante los meses que durará la construcción de la infraestructura educativa (Cuando el lugar de destino temporal se trate de otra IIEE), o
  - Acta de compromiso o Documento de disponibilidad temporal del terreno donde este destinado implementar las aulas prefabricadas. (Cuando el lugar de destino temporal se trate de un área libre, equipamiento urbano u otro espacio similar).
26. Detalle y justificación del costo de Operación y Mantenimiento Sin y Con Proyecto.
27. Cuadro de Asignación del personal directivo, docente, administrativo, auxiliares y de servicio, así como la carga horaria, debidamente firmada por el director de la IE.
28. Detallado de gastos operativos de la I.E. en la situación actual y con proyecto; Adjuntar documentos sustentatorios:
  - Cuadro de remuneraciones de personal: docente, administrativo, auxiliares y de servicio debidamente suscrito por el director de la IE, u otro documento de sustento.
  - Sustento de gastos por servicios básicos: agua, luz, teléfono, internet, etc; suscrito por el director de la IE, UGEL, u otro documento de sustento.





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



29. Detallado de gastos de mantenimiento de la I.E. en la situación actual (limpieza, reparaciones, pintura, arreglo de mobiliario, etc.) y con proyecto, suscrito por el director de la IE.
30. Acta de compromiso de Operación y Mantenimiento (firmada por la UGEL, dirección de la IE. y APAFA).
31. Acta de compromiso para la Conservación y Mantenimiento de la infraestructura y equipamiento de la I.E entre la APAFA y la Dirección de la IE.
32. Documento de compromiso de la Directora de la IE, de gestionar ante la UGEL la ampliación del turno, de ser necesario con la implementación del proyecto.

**5. Otros documentos de sustento**

Se refiere a los documentos que se adjuntan a la Ficha Técnica Estándar; así como los respectivos informes complementarios como documentación sustentatoria de la formulación y evaluación de proyecto de inversión:

En la FTE se presenta el costo de la inversión de manera resumida y consolidada, para lo cual en las hojas de cálculo anexas se considera la información a mayor detalle para la estimación del presupuesto de infraestructura, mobiliario y equipo, como los costos unitarios directos (referenciales), costos unitarios directos (corregidos), metrados, características físicas y mayor detalle de las edificaciones, obras exteriores mobiliarios y equipamientos y otros costos que no generan activos estratégicos correspondiente por cada uno de los activos estratégicos por lo que se propone los siguientes:

- ANEXO 01: Costos unitarios de activos estratégicos.
- ANEXO 02: Presupuesto de Infraestructura.
- ANEXO 03: Presupuesto de Mobiliario y Equipamiento.
- ANEXO 05: Listado de Activos Estratégicos de EBR.
- ANEXO 06: Ejemplo de ambientes y/o espacios normativos y su relación con los Activos Estratégicos de Infraestructura asociados a los servicios de Educación Básica Regular
- ANEXO 07: Ejemplo de Mobiliarios y su relación con los Activos Estratégicos de Mobiliario asociados a los servicios de Educación Básica Regular
- ANEXO 08: Ejemplo de Equipos y su relación con los Activos Estratégicos de Equipos asociados a los servicios de Educación Básica Regular

**8.2.1. Principales Actividades que se Deberán Desarrollar Durante el Proceso de Identificación, Formulación y Evaluación del Proyecto.**

Los informes de avance del estudio se presentarán para su revisión por parte del área usuaria (Unidad Formuladora), incluyendo la descripción pormenorizada de los avances logrados en cada actividad.

Las actividades que se tendrá que desarrollar el consultor durante la identificación, formulación y evaluación del estudio es la siguiente:







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



**1. Trabajo de Campo**

El trabajo de campo constituye el instrumento fundamental para la recopilación de información necesaria para la elaboración del estudio. De la visita de campo se espera como productos los informes técnicos de evaluación de la infraestructura y arquitectura, por parte del Ing. Civil y Arquitecto debidamente suscritos.

Las actividades a realizar en el Trabajo de campo son las siguientes:

**1.1 Socialización y recopilación de información:**

Consiste en lo siguiente:

1. Procesamiento de información de censos, estadística UGEL.
2. Recopilación de información de la Dirección de la I.E.
3. Inspección técnica de las estructuras y arquitectura.
4. Entrevista con autoridades administrativas tanto de la I.E. como de la UGEL.

Se harán visitas a la Institución Educativa con la finalidad de informar sobre la formulación del proyecto y solicitar facilidades para realizar los trabajos de campo y obtener información primaria y secundaria que pueda poseer la institución.

Se solidarizará con las autoridades educativas y docentes para conocer a fondo la problemática de los servicios educativos, así como identificar necesidades de capacitación docente y encuestas a la población usuaria en caso de la creación de la I.E.

También se visitará la Unidad de Gestión Educativa Local y/o Gobiernos Locales correspondientes para recabar información y realizar los arreglos institucionales necesarios para la sostenibilidad del proyecto. La organización y supervisión de estas actividades estarán bajo la responsabilidad del equipo de consultores a cargo del proyecto.

**1.2 Taller de involucrados:**

En esta actividad se recabará información necesaria para realizar el análisis de involucrados, así como también se recabarán los compromisos y acuerdos relacionados con la ejecución del proyecto.

**1.3 Trabajos Complementarios:**

**a. Estudios Básicos de Suelos**

Para las características del tipo de suelo se podrá presentar:  
Información sobre los aspectos físicos del terreno, adjuntando de ser el caso y cuando exista información referencial de otros EMS realizados en edificaciones cercanas a la unidad productiva del servicio, para zonas urbanas, con topografía uniforme o llana, el Ing. Civil sustentará mediante un Informe Técnico las Características de Suelo en base a esta secundaria, donde se descarte la presencia de relleno y/o napa freática, no aplicaría este criterio en zonas colindantes a laderas de cerros o de no contar con lo anteriormente





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



descrito, se deberá sustentar las características del suelo con una calicata de 2 m de profundidad, a través de una inspección ocular del ing. civil. Incluir vistas fotográficas.

**b. Estudios Topográficos**

Plano perimétrico del área del terreno destinado al PIP (incluyendo ángulos y coordenadas). Si el terreno presenta una pendiente mayor a 5 % debe adjuntarse plano topográfico de curvas de nivel, así como el Informe topográfico el cual deberá incluir un panel fotográfico que evidencie el levantamiento topográfico).

**2. Trabajos de gabinete**

Revisión y análisis de la documentación recopilada en los puntos anteriores y la proporcionada por las áreas involucradas.

- Coordinación, análisis e integración de la documentación elaborada por los profesionales y el equipo técnico sobre la problemática existente y el diagnóstico de la infraestructura física.
- Coordinación, análisis e integración de la documentación concerniente al planteamiento de alternativas de solución e iniciativas de inversión en cuanto a infraestructura, mobiliarios y aspectos de gestión, entre otros.
- Coordinación, análisis e integración de la documentación elaborada por los profesionales y el equipo técnico sobre la formulación de las alternativas propuestas, y evaluación social de éstos.

**3. Anexo de Infraestructura (deberá considerarse en Análisis Técnico de la Alternativa)**

Todas las características del diseño arquitectónico se sujetarán a los manuales de diseño arquitectónicos del Reglamento Nacional de Edificaciones del Perú y los siguientes documentos y/o normas:

1. Norma técnica para el Diseño de locales de Educación Básica Regular.
2. A.040 Educación (III.1 ARQUITECTURA- Reglamento Nacional de Edificaciones) según la norma vigente

**4. Arquitectura**

- Plano ubicación y localización
- Plano perimétrico
- Plano de infraestructura existente de ser el caso.
- Programa Arquitectónico

**5. Mobiliario y Equipamiento**

- Definir el tipo de equipamiento y mobiliario.
- Costos y presupuestos.

**9. ALCANCES Y CONTENIDOS DEL PROYECTO DE INVERSIÓN**

Una vez culminado el estudio de Preinversión de la I.E., corresponde elaborar el expediente técnico de acuerdo con los estándares de calidad necesarios.







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



**9.1. Objetivos Complementarios**

- Tomar conocimiento puntual de las características y condiciones físicas, técnicas, normativas, funcionales, climatológicas, topográficas, geológicas, u otra información preexistente relevante para la toma de decisiones proyectuales, que tengan implicancias en el proyecto a desarrollar.
- Definir las características técnicas de diseño y estructuración en base al anteproyecto arquitectónico.
- Definir las especificaciones de construcción del proyecto indicado.
- Desarrollar en general el conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, impacto ambiental, Plan de Monitoreo Arqueológico u otros complementarios, así como el proyecto integral de mobiliario y equipamiento.
- Realizar el enfoque integral de gestión de riesgos previsibles que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución conforme a la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD.
- El Expediente Técnico deberá ser elaborado de manera tal que, al momento de ejecutar la Obra, no resulte necesaria la aprobación de partidas adicionales, o rectificación de errores, omisiones o deficiencias por falta de previsión o planificación; en dichos casos el Proveedor que elaboró el expediente técnico de obra, asumirá la responsabilidad de estos costos, ello sin perjuicio de informar ante el Tribunal de Contrataciones del Estado la infracción tipificada en el literal m) del artículo 50 del TUO de la Ley 1; salvo aquellas causas no previsibles en el expediente técnico de obra y que no son responsabilidad del Proveedor, conforme lo señalado en el numeral 34.5 del TUO de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Desarrollar un Modelo 3D que permita detectar y reducir interferencia e incompatibilidades entre especialidades del Expediente Técnico, visualizar la obra finalizada y generar un recorrido virtual 3D.



**9.2. Implicancias del Proyecto**

El objeto de la presente convocatoria incluye la elaboración de los estudios básicos de Estudio de Mecánica de Suelos, Evaluación de Factibilidad y Levantamiento de los Servicios Básicos, Vulnerabilidad del Terreno y otros estudios necesarios para sustentar el proyecto, de acuerdo con lo establecido en los Términos de Referencia y el perfil aprobado para el desarrollo de este proyecto.

- El Expediente Técnico que elaborará El Proveedor, se constituyen en parte integrante del Proyecto de Inversión y como tal, están regidos mediante Decreto Legislativo N° 1252 de fecha 16 de setiembre de 2018.
- 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 estudio de Preinversión con el que se declaró la viabilidad.
- El Anteproyecto planteado en Preinversión será tomado como referencia, el Proveedor elaborará el anteproyecto cumpliendo las metas del perfil y de acuerdo con la normativa vigente al momento de su desarrollo.



**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



- 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 Preinversión aprobado; reservándose el derecho de resolver el Contrato por incumplimiento de El Proveedor.
- Durante el desarrollo de las etapas previstas, El Proveedor 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 Preinversión.
- La omisión de dicha comunicación constituye falta de El Proveedor, quien asumirá la absoluta responsabilidad por los hechos que se deriven de ello.

**9.3. Marco Teórico Conceptual del Proyecto Requerido – Imagen Objetivo.**

El Proyecto deberá estar orientado a lograr el cumplimiento de los siguientes objetivos básicos:

- Cumplimiento de las normas técnicas y municipales de edificación, zonificación, integración urbanística, seguridad, habitabilidad, sostenibilidad.
- Máximo aprovechamiento de la disposición arquitectónica y de los servicios básicos.
- Proyecto constructivo de ejecución viable y no onerosa.
- Propuesta que responda al uso público, al limitado mantenimiento, a la intemperie, y otras consideraciones propias del desarrollo del expediente técnico.

**9.4. Prestaciones del Proveedor.**

**9.4.1. ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

**1. Componente Infraestructura**

- Recopilación, evaluación y aprovechamiento de información base: documentos, planos, mapas, normas, leyes, reglamentos, levantamientos, fotografía, y toda información que sustente el proyecto.
- Desarrollar el Informe de Evaluación del Riesgo de Desastres, conforme a los lineamientos descritos por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del riesgo del Desastre para Infraestructura Educativa.
- Ejecución y/o contratación de los ensayos y pruebas requeridas y/o pruebas o estudios necesarios para la elaboración del expediente técnico.
- Obtención y financiamiento de permisos, certificaciones y factibilidades de servicios básicos.
- Estudio de levantamiento de información de campo: clima, servicios básicos, vulnerabilidades, etc. Formulación de conclusiones y recomendaciones.
- Elaboración de Estudios Básicos (Estudio de Mecánica de Suelos, Topografía, entre otros)
- Desarrollo de proyecto integral de construcción, en las especialidades de arquitectura, estructuración y cimentación, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas y mecánicas, instalaciones de telecomunicaciones, tanto de obras de infraestructura en general como Infraestructura Educativa.
- Elaboración de especificaciones técnicas en las especialidades de arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas y mecánicas, instalaciones de telecomunicaciones.
- Elaboración de metrados y costos de edificación en las especialidades de arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas.
- Formulación de costos y del presupuesto referencial de ejecución de la obra.
- Elaboración de fórmulas polinómicas de reajuste de precios.







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



- Determinación de plazo de ejecución de la obra y elaboración de calendarios y cronogramas de avance de obra.
- Memorias descriptivas y de cálculo en las especialidades de arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas y mecánicas, instalaciones de telecomunicaciones.
- Absolución permanente de las consultas referidas a la documentación técnica que elabore o presente como parte del mismo.
- Tramitar y obtener la conformidad del órgano municipal competente, del Proyecto, como paso previo a la Licencia de demolición y licencia de edificación.
- Realizar el enfoque integral de gestión de riesgos previsibles que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución conforme a la Directiva N° 012-2017- OSCE/CD.
- El Expediente Técnico debe ser desarrollado en base a las Metas del proyecto detalladas en el Proyecto de Preinversión Viable, que forman parte de los presentes Términos de Referencia, las mismas que podrán ser modificadas por actualizaciones normativas que serán autorizadas por la entidad.



**2. Componente Mobiliario y Equipamiento**

- **MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO:** Memorias, Planos, especificaciones técnicas, metrados, costos, presupuestos, cronogramas de mobiliario y equipamiento, fichas técnicas y garantía comercial de los bienes. El proyecto será desarrollado de acuerdo al **ANEXO G**.

**10. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN**

**10.1 Lugar**

El lugar de la prestación es en el Centro Poblado de Bagazán, distrito de Pachiza, provincia de Mariscal Cáceres, región San Martín; que comprende a la I.E. 0410 la misma que brinda servicio de educación primaria y secundaria dentro de los parámetros de estudio (Centro Poblado de Bagazán).

**10.2 Plazo**

El plazo de ejecución de la consultoría para la elaboración de Ficha Técnica Estándar y Expediente Técnico del Proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SECUNDARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. 0410 DE CENTRO POBLADO BAGAZAN DISTRITO DE PACHIZA DE LA PROVINCIA DE MARISCAL CACERES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN", es de ciento cincuenta (150) días calendario, Sesenta (60) para elaboración de la Ficha Técnica Estándar y noventa (90) días calendario para elaboración de Expediente Técnico, que serán contabilizados a partir de cumplido las siguientes condiciones:

- Firma del contrato.
- Notificación de supervisor y/o inspector.
- Acta de Inicio de consultoría.



**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
 DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



ITEM	DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO	PLAZO
01	Formulación del Estudio de Pre Inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar del Proyecto: "Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Educación Primaria y Servicio de Educación Secundaria en I.E. 0410 de Centro Poblado Bagazán Distrito de Pachiza de la Provincia de Mariscal Cáceres del Departamento de San Martín"	60 días calendario
	Elaboración del expediente técnico del Proyecto: "Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Educación Primaria y Servicio de Educación Secundaria en I.E. 0410 de Centro Poblado Bagazán Distrito de Pachiza de la Provincia de Mariscal Cáceres del Departamento de San Martín"	90 días calendario
Total		150 días calendarios

El CONTRATISTA deberá presentar los entregables a LA ENTIDAD, por escrito dentro de las fechas establecidas en Mesa de Partes del Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo, sito en JR. PROYECTO NRO. 347 BAR. TARAPOTILLO – Distrito de Tarapoto – Provincia de San Martín - Región San Martín, según el siguiente detalle:

DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO	PRODUCTO	ENTREGABLE	PLAZO
Contratación del servicio de consultoría para Formulación del Estudio de Pre Inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar y expediente técnico del Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SECUNDARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. 0410 DE CENTRO POBLADO BAGAZAN DISTRITO DE PACHIZA DE LA PROVINCIA DE MARISCAL CACERES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN" - CODIGO DE IDEA: 258060.	Estudio de Pre inversión	Primer	30 días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el acta de inicio de la consultoría.
		Segundo	30 días calendario, contados a partir del día siguiente de notificado via electrónica de la conformidad del primer entregable.
	Expediente Técnico	Tercero	30 días calendario, contados desde el día siguiente de notificado via electrónica de la declaratoria de viabilidad del FTE.
		Cuarto	40 días calendario, contados a partir del día siguiente de notificado via electrónica de la conformidad del Tercer entregable.
		Quinto	20 días calendario, contados a partir del día siguiente de notificado via electrónica la conformidad del Cuarto entregable.
Total			150 días calendarios

Para efectos de la notificación de la aprobación de cada entregable, el consultor deberá acreditar un correo electrónico para la suscripción del contrato.

**IMPORTANTE:**

- No incluye el plazo de la revisión del Expediente Técnico por parte de revisores de la ENTIDAD o por revisores externos convocados por El área usuaria, ni el plazo otorgado para realizar la subsanación de observaciones.
- Para la presentación de los entregables es requisito indispensable la aprobación del entregable inmediato anterior, a excepción del primer entregable.





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



- Los presentes Términos de Referencia, establecen los plazos máximos que tiene el Consultor para presentar cada entregable.
- Si el entregable o levantamiento de observaciones presentado se encuentra incompleto y no cumple con los requisitos exigidos en los presentes Términos de Referencia y al Numeral 3 del Anexo B, se considerará como NO PRESENTADO por la Entidad.
- El Plazo de elaboración de Expediente Técnico se computa a partir del día siguiente de la notificación de la declaratoria de viabilidad.

**11. RESULTADOS ESPERADOS**

**A. Para el Estudio de Pre inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar**

- Elaborar el estudio de pre inversión a nivel Ficha Técnica Estándar para el mejoramiento, ampliación y/o recuperación de los servicios de educación inicial, primaria y secundaria del sector educación, aprobado mediante el INFORME N° 00653-2021-MINEDU/SPE-OPEP-UI, de acuerdo a las exigencias y normas del Ministerio de Educación y el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Determinar la viabilidad técnica, económica social y ambiental del proyecto.
- Considerar la tecnología adecuada para el diseño de los activos estratégicos adecuados de acuerdo al sector Educación.
- Cerrar las brechas de calidad de servicio de educación básica regular en la localidad de Bagazán del distrito de Pachiza.

**• Cronograma de presentación**

El Consultor presentará todos los Informes y el levantamiento de las observaciones por mesa de partes de la entidad, el mismo que será derivado al inspector y este a su vez a los especialistas para temas específicos. Asimismo, el plazo para la revisión y levantamiento de las observaciones no es parte de los plazos de entrega de los informes en cada etapa del estudio. Ver Cuadros líneas abajo.



**CUADRO N°01**

Producto	Entregable	Plazo de entrega
Estudio de Pre inversión	Primero	30 días calendario contados a partir del día siguiente de suscrito el acta de inicio de la consultoría.
	Segundo	30 días calendarios contados a partir del día siguiente de la notificación vía electrónica de la conformidad del primer entregable



**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
 DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



• **Formato y contenido de los informes**

N° de Entregables	Contenido mínimo no limitativo del entregable
<b>Primer Entregable</b>	<p>Es el "Primer Avance del Estudio" que deberá contener el desarrollo de Identificación y un Avance parcial de la Formulación del Estudio de Preinversión, como se detalla a continuación: En este ENTREGABLE, el consultor hará llegar a la Entidad el Estudio de Georreferenciación, Topografía del Proyecto al 100 %, Estudio Mecánica Suelo al 100%, planteamiento arquitectónico general al 100 % , saneamiento físico legal, Informe situacional de infraestructura, arquitectura, sanitarias y eléctricas, la presentación incompleta del Entregable 01 o fuera de plazo, será causal de aplicación de "otras penalidades" de acuerdo a lo establecido en los términos de referencia.</p> <p>Se presentará 01 juego original y 01 copia, incluido un medio magnético (CD/DVD o USB) con el contenido del entregable.</p>
<b>Segundo Entregable</b>	<p>• <b>INFORME FINAL</b>                      El informe final deberá contener el estudio de Preinversión a nivel de Ficha Técnica Estándar de Proyecto de Inversión - Sector Educación - INVIERTE.PE EN SU TOTALIDAD de acuerdo al ítem ".8." ALCANCE Y CONTENIDO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN" de los presentes TÉRMINOS DE REFERENCIA</p> <p>Se presentará 02 juegos en original, incluido un medio magnético (CD/DVD o USB) con el contenido del entregable. También se presentará el contenido del estudio en formato escaneado.</p>



**B. Para el Expediente Técnico**

La Elaboración del Expediente Técnico se efectuará en tres (03) Entregables de cumplimiento obligatorio, cuyos requerimientos y contenidos mínimos se detallan en los presentes términos de referencia. El Proveedor 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 de este. Sin embargo, no podrá dejar de cumplir los detalles del contenido de estos documentos pueden verse en el **Anexo B**.

• **Cronograma de presentación**

El Consultor presentará todos los Informes y el levantamiento de las observaciones por mesa de partes de la entidad, el mismo que será derivado al inspector y este a su vez a los especialistas para temas específicos. Asimismo, el plazo para la revisión y levantamiento de las observaciones no es parte de los plazos de entrega de los informes en cada etapa del estudio.





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
 DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



CUADRO N°02		
Producto	Entregable	Plazo de entrega
Estudio de Expediente Técnico	Tercer Entregable	30 días calendario contados a partir del día siguiente de otorgado la viabilidad.
	Cuarto Entregable	40 días calendario contados a partir del día siguiente de la notificación vía electrónica de conformidad del Segundo Entregable
	Quinto Entregable	20 días calendarios contados a partir del día siguiente de la notificación vía electrónica de la conformidad del Cuarto Entregable.

• **Formato y contenido de los informes**

N° de Entregables	Contenido mínimo no limitativo del entregable
Tercer Entregable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>INFORME TECNICO INICIAL</b>                      Contenido:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ficha Técnica Estándar</li> <li>- Ficha de Profesionales (ver Anexo B).</li> <li>- Documentación del terreno (ver Anexo B).</li> <li>- Video y un mínimo 30 fotografías del terreno debidamente comentadas, incluyendo el entorno.</li> <li>- Constancia de Inspección firmada por el Director de la Institución Educativa (ver Anexo B).</li> </ul> </li> <li>• <b>ESTUDIOS BÁSICOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio de Mecánica de Suelos (ver Anexos B y C).</li> <li>- Estudio de Levantamiento topográfico y Arquitectónico (ver Anexos D).</li> <li>- Informe de diagnóstico de estructuras, contenido en el perfil de Preinversión, y Evaluación Estructural de la construcción existente.</li> <li>- Informe de Evaluación de Riesgos de Desastres, (ver Anexo B).</li> </ul> </li> <li>• <b>ANTEPROYECTO DE arquitectura</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memoria Descriptiva General del Anteproyecto de arquitectura (ver Anexo B)</li> <li>- Planimetría del Anteproyecto de arquitectura compatibilizado con estructuras (ver Anexo B)</li> <li>- Propuesta de desarrollo de plan de contingencia, (ver Anexo B).</li> <li>- Modelo 3D del anteproyecto.</li> </ul> </li> <li>• <b>ANTEPROYECTO DE ESTRUCTURAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memoria Descriptiva General del Anteproyecto de estructuras.</li> <li>- Planos e informe de pre- dimensionamiento estructural obtenido del modelo a escala 1:100 (ver Anexo B)</li> </ul> </li> </ul>





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
 DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



N° de Entregables	Contenido mínimo no limitativo del entregable
Cuarto Entregable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PROYECTO DE ARQUITECTURA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memorias (ver Anexo B)</li> <li>- Planos del proyecto de arquitectura (ver Anexo B).</li> <li>- Planos (ver Anexo B)</li> </ul> </li> <li>• <b>PROYECTO DE ESTRUCTURAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memorias (ver Anexo B)</li> <li>- Planos del proyecto de estructuras (ver Anexo B).</li> <li>- Planos del proyecto de Suelos y Geotecnia (en caso se requiera)</li> </ul> </li> <li>• <b>PROYECTO DE INSTALACIONES SANITARIAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memorias (ver Anexo B).</li> <li>- Planos del proyecto de instalaciones sanitarias (ver Anexo B).</li> </ul> </li> <li>• <b>PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS y MECÁNICAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memorias (ver Anexo B)</li> <li>- Planos del proyecto de instalaciones eléctricas (ver Anexo B).</li> </ul> </li> <li>• <b>PROYECTO DE COMUNICACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memorias (ver Anexo B)</li> <li>- Listado de Equipamiento Informático y Telecomunicaciones (ver Anexo B)</li> <li>- Planos del proyecto de comunicaciones (ver Anexo B)</li> </ul> </li> <li>• <b>AVANCE DEL PROYECTO DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memorias (ver Anexo G)</li> <li>- Descripciones y Cantidades (ver Anexo G)</li> <li>- Metrados (ver Anexo G)</li> <li>- Presupuestos (ver Anexo G)</li> <li>- Cotizaciones (ver Anexo G)</li> </ul> </li> <li>• <b>MODELO 3D</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo 3D que incluya todas las especialidades compatibilizadas y validado por el personal clave.</li> </ul> </li> <li>• <b>AVANCE DE TRÁMITE DE FACTIBILIDADES DE SERVICIOS Y LICENCIAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inicio del trámite de Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos en Superficie (CIRAS).</li> <li>- Factibilidad de servicios (agua, desagüe, servicio eléctrico y comunicaciones. (ver Anexo B)</li> <li>- Certificación Ambiental (ver Anexo B)</li> <li>- Factibilidad de Servicios (ver Anexo B).</li> </ul> </li> </ul>





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



N° de Entregables	Contenido mínimo no limitativo del entregable
Quinto Entregable	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Vistas del proyecto y recorrido virtual (ver Anexo B).</li><li>- Memorias (ver Anexo B).</li><li>- Especificaciones Técnicas (ver Anexo B).</li><li>- Presupuestos (ver Anexo B).</li><li>- Metrados (ver Anexo B).</li><li>- Proyecto de Mobiliario y Equipamiento.</li><li>- Informes y fichas (ver Anexo B).</li><li>- Licencias (ver Anexo B).</li><li>- Estudios Básicos y evaluación de riesgos (ver Anexo B).</li><li>- Planos de Especialidades (ver Anexo B).</li><li>- Otros están solicitados en el Anexo B.</li></ul></li></ul>

Consideraciones: El Expediente completo deberá estar separado por el Componente de Infraestructura y el Componente de Mobiliario y Equipamiento; firmado, foliado y sellado en cada una de sus hojas por el profesional responsable de su elaboración, el Jefe de Proyecto y el representante legal del PROVEEDOR. Toda información planimétrica en este entregable será presentada en formato CAD. así mismo se presentará el modelo compatibilizado y los planos de CAD tendrán como base dicho modelo, de acuerdo a Anexo B.

Para cada una de los Entregables de la Elaboración del Expediente Técnico, El Proveedor presentará al PEHCBM (Dirección de Estudios y Proyectos), la documentación indicada de los presentes Términos de Referencia, debidamente sellada y firmada por cada profesional responsable de su elaboración, Jefe del Proyecto y el Representante Legal del Proveedor. Los sellos deben ser legibles y contener el número de colegiatura correspondiente.

Dicha documentación deberá ser presentada adicionalmente en Discos Compactos (CD) y/o USB, con los archivos digitalizados de la información correspondiente al Informe respectivo con los formatos y software requeridos en los anexos que forman parte de los términos de referencia. Los CD's y/o USB deberán estar debidamente rotulados.

Todo retraso en la entrega del documento final denominado expediente técnico, establecida de los presentes Términos de Referencia, que exceda el plazo otorgado, se considerará como mora para efecto de la penalidad respectiva

No se considerará como entrega, cuando el Proveedor efectúe la presentación incompleta de los documentos exigidos en el entregable correspondiente de acuerdo, a lo estipulado en los términos de referencia y al Numeral 3 del Anexo B. En este caso, y para todo efecto, se considerará como NO PRESENTADO el entregable, procediendo a su devolución inmediata y por defecto incurrirá en días de atraso.

El Informe que se formule deberá ser firmado y sellado por el Representante Legal del Proveedor, y por el Jefe del Proyecto, y por los profesionales colegiados responsables de su elaboración





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



**12. REUNIONES CONCURRENTES**

Durante el desarrollo de los entregables, de acuerdo con el cuadro de plazos de entrega, se programarán reuniones concurrentes presenciales y/o virtuales (en este último caso mediante plataforma indicado por la entidad), para la verificación de los avances de los entregables, a las que se deberán apersonar los profesionales propuestos por el consultor que sean convocados de manera obligatoria, la inasistencia de los profesionales dará lugar a la aplicación del Numeral 03 correspondiente a otras penalidades, así como la cancelación de la reunión. Si faltan algunos de los profesionales se llevará a cabo la reunión solo para revisar las especialidades que cuentan con su profesional representante presente. Las reuniones se programarán con un mínimo de cuatro (04) días hábiles de anticipación, y se pueden reprogramar tanto por el Proveedor o por la entidad por una única vez, con un aviso oportuno de dos (02) días hábiles como mínimo, antes de la reunión programada. Las programaciones se realizarán mediante correo electrónico.

Se podrán programar más reuniones concurrentes, de acuerdo con la necesidad del avance de los entregables, estos podrán ser solicitados por el Proveedor o la ENTIDAD, siendo esta última la que fije fecha y hora para realizarlos.

**13. REVISIÓN Y EVALUACIÓN**

La Entidad revisará los documentos correspondientes de la FTE y Expediente Técnico, de existir observaciones, éstas serán notificadas por escrito a El Proveedor para su subsanación, adjuntándose el expediente observado.

El Plazo que se tome en revisar, evaluar, dar conformidad y/o aprobar la ENTIDAD, a los Entregables correspondientes no deberá afectar al desarrollo de los estudios, por tanto, el Proveedor debe cumplir con presentar la documentación correspondiente en la oportunidad establecida de los presentes Términos de Referencia, no debiéndose generar penalidades al Proveedor, ni derecho de pago de interés alguno según las condiciones que se dan en los alcances y procedimientos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado.

De existir observaciones, la entidad las comunica al Proveedor, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días, dependiendo de la complejidad o sofisticación de la contratación. Si pese al plazo otorgado, el Proveedor no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la entidad puede otorgar al Proveedor 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.

La penalidad diaria se calculará de acuerdo a lo señalado en el numeral 24 del presente términos de referencia y artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El Proveedor adjuntará al expediente corregido, el expediente observado, a efectos de facilitar el control de las correcciones efectuadas.

En caso persistan las observaciones luego de presentada la subsanación, y sin perjuicio de la aplicación de las penalidades que correspondan, la Entidad podrá exigir su subsanación, o resolver el contrato.







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



Procederá la presentación de los entregables, condicionado a la conformidad del entregable inmediato anterior, a excepción del primer entregable.

**14. REQUISITOS MÍNIMOS DEL CONSULTOR Y PERSONAL**

**14.1. Requisitos del proveedor**

**El consultor deberá cumplir con lo siguiente:**

- Persona Natural o Jurídica inscrita en el Registro Nacional de Proveedores – Consultor de Obras
- No estar incluido en el Registro de Inhabilitados para contratar con el estado.
- No estar comprendido en ninguno de los impedimentos señalados en la Ley de Contrataciones del Estado vigente.
- El postor deberá contar la especialidad de Consultoría en obras urbanas edificaciones y afines, con categoría B o superior
- Contar con RUC activo y Habido.

**14.2. Plantel Profesional o Equipo Técnico**

**14.2.1 Del Personal**

Para fines del servicio, el equipo consultor estará compuesto por un equipo de profesionales que deberán contar con los medios necesarios para cumplir eficientemente sus obligaciones. Todo el personal de la propuesta técnica del consultor, está obligado a estar presente (viajar) a la zona donde se desarrollará el estudio y de asistir a las reuniones que se les convoque.

El equipo mínimo de profesionales para elaboración de estudio de preinversión a nivel de Ficha Técnica Estándar y expediente técnico, será el siguiente:

PLANTEL PROFESIONAL	CANTIDAD
JEFE DEL PROYECTO	1
ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA Y SEGURIDAD	1
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	1
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS	1
ESPECIALISTA EN REDES DE TELECOMUNICACIONES	1
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS	1
ESPECIALISTA EN METRADOS COSTOS Y PRESUPUESTOS	1
ESPECIALISTA EN MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	1
ESPECIALISTA EN SUELOS Y GEOTECNIA	1
ESPECIALISTA EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PIP	1





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



PERSONAL PROFESIONAL DE APOYO	
CARGO	CANT.
DIBUJANTE CAD	2
MODELADOR 3D Y/O MODELADOR BIM	2
TOPOGRAFO	1

La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero.

**14.2.2 Responsabilidades y funciones del equipo profesional responsable de la elaboración del expediente técnico**

**• JEFE DE PROYECTO.**

- Representará a El Proveedor en todos los asuntos técnicos que competan a la Elaboración del Expediente Técnico, no pudiendo sus decisiones, en ese aspecto, ser enervadas o desconocidas por El Proveedor.
- Planificar, coordinar y dirigir a los profesionales que conformarán el equipo técnico para la elaboración del expediente técnico.
- Será el responsable de conducir todas las actividades de la elaboración del Expediente Técnico y de coordinar el desarrollo del expediente técnico y los documentos que lo sustenten.
- Solicitará y aprobará los trabajos desarrollados por los especialistas del equipo técnico en los plazos fijados según el programa de ejecución aprobado.
- Realizará las coordinaciones con cada uno de los especialistas para el proceso de levantamiento de observaciones, asimismo deberá sellar y firmar todos los documentos que se generen en el estudio, siendo responsable de verificar el contenido técnico y de que cada una de las especialidades sean selladas y firmadas por cada uno de los especialistas.
- Responsable de la calidad y veracidad de los Productos Entregables y compatibilizará conjuntamente con su equipo las especialidades, superando las discrepancias entre los planos y la documentación técnica que forma parte del Expediente Técnico.
- Participará en la elaboración del resumen ejecutivo del proyecto y elaboración de los Formatos correspondientes al sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones
- Efectuar los trámites correspondientes, así como el seguimiento respectivo hasta obtener la Factibilidad de Suministro de Agua Potable, Alcantarillado y Energía Eléctrica ante las Empresas Concesionarias, Empresas Prestadoras de Servicio de Agua Potable, Desagüe y Energía Eléctrica. La presentación de documentos y procedimientos debe ajustarse a las exigencias de las entidades.
- Organizará las entregas parciales y el Proyecto Definitivo para su conformidad correspondiente y hará entrega de éstos para los trámites ante las instancias correspondientes en la Municipalidad Distrital, Provincial, Empresas Concesionarias, Empresas Prestadoras de Servicio de Agua Potable, Desagüe, Energía Eléctrica.
- Deberá sellar y firmar todos los documentos que se generen del proyecto, siendo responsable del contenido técnico.







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



- Responsable del desarrollo, seguimiento y control del expediente hasta su aprobación final, así como de la coordinación con los profesionales de cada especialidad que participarán en el desarrollo del expediente técnico.
- Actividades relacionadas al cargo asumido.
- **ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA Y SEGURIDAD.**
  - Responsable del diseño del Proyecto Arquitectónico, paisajístico y de seguridad, (incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Estudio Bioclimático, Especificaciones Técnicas, Planilla de Metrados, y Planos Definitivos de Arquitectura), para lo cual deberá considerar las metas definidas en el PI a nivel de factibilidad declarado viable, así como que le corresponde según lo indicado en los anexos.
  - Desarrollar, visar y sellar los planos, la memoria descriptiva, las especificaciones técnicas, metrados, entre otros que tenga que ver con la especialidad indicada.
  - Coordinación con los proyectistas de las demás especialidades, de tal manera que la información sea compatible entre sí.
  - Proporcionará la información necesaria al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.
  - Actividades relacionadas al cargo asumido.
- **ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y/O DISEÑO ESTRUCTURAL.**
  - Responsable del análisis estructural y diseño de todos los elementos estructurales y no estructurales y refuerzos necesarios para el cumplimiento de las metas de arquitectura (incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Planilla de Metrados, y Planos Definitivos de Estructuras), así como que le corresponde según lo indicado en los anexos.
  - Responsable del proyecto de demoliciones.
  - Responsable del Informe de Evaluación Estructural.
  - Proporcionará la información necesaria al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.
  - Desarrollar, visar y sellar los planos, la memoria descriptiva, memoria de cálculo, las especificaciones técnicas, metrados, entre otros que tenga que ver con la especialidad indicada.
  - Coordinación con los proyectistas de las demás especialidades, de tal manera que la información sea compatible entre sí.
  - Actividades relacionadas al cargo asumido.
- **ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS.**
  - Elaboración del Proyecto Definitivo de Instalaciones Sanitarias (incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Planilla de Metrados y Planos Definitivos de Instalaciones Sanitarias) descritos en el Anexo B de los presentes Términos de Referencia.
  - Responsable de verificar la factibilidad del servicio y en función al anteproyecto arquitectónico aprobado, y adecuar el proyecto de acuerdo a dichas factibilidades, así como de analizar y determinar el adecuado sistema de redes de agua y desagüe, sistema adecuado de drenaje pluvial y lo que se considere necesarios para el proyecto definitivo (incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Planilla de Metrados y Planos Definitivos de Instalaciones Sanitarias), así como lo correspondiente indicado en los anexos.
  - Desarrollar, visar y sellar los planos, la memoria descriptiva, las especificaciones técnicas, metrados, entre otros que tenga que ver con la especialidad indicada.





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



- Coordinación con los proyectistas de las demás especialidades, de tal manera que la información sea compatible entre sí.
- Proporcionará la información necesaria al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.
- El Especialista coordinará con el jefe de Proyecto y de Costos todo lo relacionado a su especialidad, en cuanto a sus especificaciones como a su proceso de compra
- El diseño propuesto deberá ser eficiente, con aparatos del tipo ahorrador y accesorios de amplia disponibilidad en el mercado y bajo coste en mantenimiento.
- Actividades relacionadas al cargo asumido.

**• ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y/O ELECTROMECÁNICAS.**

- Responsable de la factibilidad del servicio y en función al anteproyecto arquitectónico aprobado, así como del desarrollo del sistema de redes eléctricas exteriores y de las redes interiores y las características particulares para el desarrollo de estos sistemas, (pozo a tierra, medidores, tableros, etc.) en el proyecto definitivo (incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Planilla de Metrados y Planos Definitivos de Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas), así como lo que le corresponde según lo indicado en los anexos.
- Desarrollar, visar y sellar los planos, la memoria descriptiva, las especificaciones técnicas, metrados, entre otros que tenga que ver con la especialidad indicada.
- Coordinación con los proyectistas de las demás especialidades, de tal manera que la información sea compatible entre sí.
- Proporcionará la información necesaria al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.
- El Especialista coordinará con el jefe de Proyecto y de Costos todo lo relacionado a su especialidad, en cuanto a sus especificaciones como a su proceso de compra.
- Actividades relacionadas al cargo asumido.

**• ESPECIALISTA EN INSTALACIONES DE REDES Y TELE COMUNICACIONES.**

- Responsable de la factibilidad del servicio y en función al anteproyecto arquitectónico aprobado, así como del desarrollo del sistema de redes de comunicaciones y las características particulares para el desarrollo de estos sistemas en el proyecto definitivo (incluye Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Planilla de Metrados y Planos Definitivos de Instalaciones de comunicaciones, así como documentación sustentadora de la especialidad).
- Responsable del componente de Equipamiento de instalaciones de comunicaciones.
- Desarrollar, visar y sellar los planos, la memoria descriptiva, las especificaciones técnicas, metrados, entre otros que tenga que ver con la especialidad indicada.
- Coordinación con los proyectistas de las demás especialidades, de tal manera que la información sea compatible entre sí.
- Proporcionará la información necesaria al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



- El Especialista coordinará con el jefe de Proyecto y de Costos todo lo relacionado a su especialidad, en cuanto a sus especificaciones como a su proceso de compra
- Actividades relacionadas al cargo asumido.

**• ESPECIALISTA EN METRADOS COSTOS Y PRESUPUESTOS.**

- Responsable de la elaboración de los metrados, debidamente sustentados con su planilla de metrados por componentes del proyecto (bloques y/o módulos, obras exteriores, cerco perimétrico, reforzamiento, rehabilitación y/o demolición, de ser el caso) así como del 0 Presupuesto total de Obra, por especialidad y componentes de infraestructura, Mobiliario y Equipamiento; los costos que componen el presupuesto referencial deberán estar actualizados al mes anterior a la fecha de la presentación final, y deben guardar relación con las cotizaciones efectuadas.
- Responsable de realizar los metrados del proyecto, con la planilla de sustento de metrados respectiva de acuerdo con las normas vigentes y en coordinación con los proyectistas de todas las especialidades, a fin de esclarecer las dudas e incompatibilidades que se pudieran presentar entre los planos de las diversas especialidades.
- Respecto al Presupuesto, una vez consolidados los metrados de todas las especialidades organizados por componentes (bloques y/o módulos, obras exteriores, cerco perimétrico, reforzamiento, rehabilitación y/o demolición, de ser el caso) se procederá a elaborar el presupuesto con el Software S10. Los precios unitarios deberán ser concordantes con las plantillas de análisis de costos que le proporcione la Entidad, en el caso de análisis de costos específicos del proyecto, deberá presentar el cálculo de las incidencias de los materiales que lo conforman. Asimismo, deberá considerar las especificaciones técnicas, en la elaboración de los precios unitarios y obtención de cotizaciones, indicando en el pie de presupuesto el costo directo, gastos generales, utilidad e impuestos.
- Respecto a la cotización de materiales, el Proveedor deberá presentar cotizaciones en original obtenidos de distribuidores o fabricantes de la zona de ejecución del proyecto. No se aceptarán como sustento copias de publicaciones, ni capturas de pantalla de servicios o reportes de internet.
- Se presentará una Hoja resumen de presupuesto, presupuesto desagregado por componente y por especialidad, relación de insumos, fórmulas polinómicas, análisis de costos unitarios, desagregado de gastos generales, Programa de ejecución de obra elaborado aplicando el método CPM y expresado en diagrama GANTT, Calendario de Avance de Obra Valorizado referencial de ejecución de obra mensual, cronograma de desembolsos, Planilla general de metrados, sustento de metrados, cotizaciones de materiales y equipos, etc.
- Elaborar el cuadro comparativo entre las metas, áreas y Costos del Perfil de Inversión y las metas, áreas y Costos del Expediente Técnico conforme al modelo que proporcionará la Entidad, y el informe respectivo sustentando las posibles diferencias.
- Coordinación con los proyectistas de las demás especialidades, de tal manera que la información sea compatible entre sí.
- Actividades relacionadas al cargo asumido







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



• **ESPECIALISTA EN MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO.**

- Elaboración del Proyecto Definitivo del componente de Mobiliario y Equipamiento (incluye Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, Planilla de Metrados y Planos Definitivos) de acuerdo al Anexo G de los presentes Términos de Referencia.
- Desarrollar, visar y sellar los planos, la memoria descriptiva, las especificaciones técnicas, metrados, entre otros que tenga que ver con la especialidad indicada.
- Coordinación con los proyectistas de las demás especialidades, de tal manera que la información sea compatible entre sí.
- Proporcionará la información necesaria al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.
- El Especialista coordinará con el jefe de Proyecto y de Costos todo lo relacionado al componente de Mobiliario y Equipamiento, en cuanto a sus especificaciones como a su proceso de compra (Fabricación, compra, importación, etc.).
- Actividades relacionadas al cargo asumido

• **ESPECIALISTA EN SUELOS Y GEOTECNIA.**

- Responsable de los informes de estudios de mecánica de suelos y/o geotécnica, así como del diseño geotécnico de mejoramiento de suelos en caso requiera, que incluye (Memoria Descriptiva, Memoria de Cálculo, Especificaciones Técnicas y Planos Definitivos y otros documentos que sustenten la especialidad).
- Desarrollar, visar y sellar los planos, la memoria descriptiva, las especificaciones técnicas, metrados, y otros documentos que sustenten la especialidad indicada en coordinación con el especialista en Estructuras.
- Coordinación con los proyectistas de las demás especialidades, de tal manera que la información sea compatible entre sí.
- Proporcionará la información necesaria al jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico.
- Actividades relacionadas al cargo asumido.

• **ESPECIALISTA EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PIP**

- Formular el proyecto de preinversión de acuerdo a los contenidos mínimos del Invierte.pe y la FTE versión 02.3 y anexos correspondientes.
- Recopilar, analizar y sistematizar la información documentada primaria y secundaria.
- Programar la visita de inspección in situ
- Realizar el trabajo de campo desde un enfoque del servicio educativo.
- Elaborar los aspectos generales, el análisis de involucrados, y marco de referencia, la identificación, diagnóstico de la situación actual de la Infraestructura y equipamiento, determinación de los árboles, formulación y evaluación del proyecto.
- Realizar la proyección de demanda, oferta, y balance oferta demanda.
- Proponer las metas de intervención del Proyecto.
- Realizar la formulación; evaluación: flujo de costos y rentabilidad.
- Realizar el análisis de sensibilidad, sostenibilidad, cronograma de implementación, organización y gestión, matriz del Marco lógico, conclusiones y recomendaciones.
- Cumplir con la asignación de la elaboración del proyecto, desde el inicio hasta el final del estudio de acuerdo la normatividad y metodología específica del sector educación para formulación de preinversión.





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
 DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



• **ESPECIALISTA EN MODELAMIENTO BIM.**

- Conoce los flujos de trabajo en los proyectos a nivel general.
- Desarrolla el modelo según las instrucciones del jefe de proyectos.
- Modela, verifica y alerta sobre incompatibilidades e interferencias entre especialidades.
- Asume la responsabilidad del modelado de todas las especialidades.
- Desarrolla recorrido virtual y vistas fotorrealistas del proyecto final.

**14.2.3 Criterios de calificación de los profesionales**

El personal profesional clave requerido para la elaboración de la FTE y Expediente Técnico debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

PERSONAL CLAVE			
CARGO	CANT	PROFESION	EXPERIENCIA
Jefe de proyecto	01	Arquitecto o Ingeniero Civil, Titulado.	Experiencia mínima de Veinticuatro (24) meses como: jefe de proyectos y/o gerente de proyectos y/o coordinador de proyectos; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Arquitectura y Seguridad	01	Arquitecto, Titulado.	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista en arquitectura y seguridad, y/o Especialista en Arquitectura, y/o Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Arquitecto; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Estructuras	01	Ingeniero Civil, Titulado.	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Estructuras y/o Diseño Estructural; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Sanitarias	01	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, Titulado	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Instalaciones Sanitarias y/o Sanitario; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
 DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electro Mecánicas	01	Ingeniero Electromecánico o o Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Mecánico Eléctrico o Ingeniero electricista, Titulado.	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Instalaciones Eléctricas y/o Instalaciones Electromecánicas y/o Eléctrico y/o Electromecánico; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Costos y Presupuestos	01	Ingeniero Civil, Titulado.	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: costos y/o Presupuestos y/o Metrados; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en edificaciones en general. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Mobiliario y Equipamiento	01	Arquitecto o Ingeniero Civil, Titulado.	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Diseño y/o Revisión y/o Implementación de mobiliario y/o equipamiento; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	01	Ingeniero Civil, Titulado	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Suelos y/o Geotecnia y/o Mecánica de Suelos; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Redes de Telecomunicaciones	01	Ingeniero de sistemas o Ingeniero de computación e informática o Ingeniero electrónico, Titulado.	Experiencia mínima de Doce (12) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Instalación de Redes y/o Telecomunicaciones; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud y/o edificios institucionales. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Formulación y Evaluación de PIP	01	Arquitecto o Ingeniero Civil o Economista, Titulado.	Experiencia mínima de Doce (12) meses como: en formulación de Proyectos de Inversión Pública en el marco de SNIP (Nivel de perfil, pre factibilidad, factibilidad) y/o







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
 DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



			Invierte.pe. y/o jefe de proyecto y/o especialista en formulación y/o Especialista en evaluación; de proyectos de infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
--	--	--	--

PERSONAL PROFESIONAL DE APOYO NO CLAVE			
CARGO	CANT	PROFESION	EXPERIENCIA
Especialista en Modelamiento BIM	02	Arquitecto o Ingeniero Civil	Experiencia mínima de Doce (12) meses, como Especialista en modelamiento Metodología BIM y/o Especialista Metodología BIM, en la elaboración de estudios de infraestructura Edificaciones en general, que se computa desde la colegiatura.

**Acreditación:** Acreditar experiencia con copia de contrato y/o conformidad o constancia o certificados o otra documentación que demuestre fehacientemente su experiencia

**NOTAS:**

- El tiempo de experiencia no puede ser mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- Solo se puede establecer el cómputo de la experiencia desde la colegiatura, cuando la normativa de determinada profesión establezca que la función que desempeñará el profesional, requiere de la habilitación en el colegio profesional.
- La colegiatura y habilitación de los profesionales debe requerirse para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero.
- La acreditación de la formación académica y experiencia del personal clave se hará según lo indicado en los requisitos de calificación.
- Al calificar la experiencia de los profesionales, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor 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 las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.
- En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.
- Se permitirá el cambio del personal profesional que fue presentado en su propuesta, para lo cual se tendrá en cuenta la OPINIÓN N° 252-2017/DTN El contratista se encuentra en la obligación de ejecutar el servicio con el personal ofertado en el procedimiento de selección, pudiendo efectuar el reemplazo de uno o más de ellos, siempre y cuando





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



el reemplazo propuesto reúna iguales o superiores características a las previstas en las bases integradas para el personal a ser reemplazado, debiendo para ello contar con la autorización previa por parte de la Entidad. A efectos de verificar que el personal reemplazante cumple con las características del personal a ser reemplazado, se debe considerar las características determinadas en los términos de referencia (perfil mínimo solicitado) y en los requisitos de calificación en el caso del personal clave.

- Para cumplir con las metas del contrato y realizar una correcta formulación del proyecto, el consultor bajo su costo, podrá incorporar personal adicional, recursos y otros necesarios a los ya considerados en los presentes términos de referencia.
- La Unidad Formuladora de la Dirección de Estudios y Proyectos del Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo también podrá supervisar la presencia del personal requerido al Consultor y podrá informar las ocasiones en las que no encuentre los profesionales en la zona, comunicando al Supervisor para que se apliquen las penalidades correspondientes.

En caso de presentar títulos profesionales con diferentes denominaciones que la requerida en las bases, para la suscripción de contrato el postor adjudicatario deberá adjuntar obligatoriamente: i) la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por una de las universidades peruanas por SUNEDU; o ii) el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por la SUNEDU.



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

En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.

Al evaluar la experiencia de los profesionales, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor 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 las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.



**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



**14.3. Equipamiento Estratégico**

El postor deberá contar con los siguientes equipos:

N°	LISTA DE EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO	CANT.
01	Equipo de cómputo i5 (De escritorio o Portátil)	06
02	Impresora multifuncional	02
03	Plotter	01
04	Fotocopiadora	01
05	Estación Total, con precisión de la lectura angular puede ser menor o igual a 2", con certificado de calibración no mayor a 6 meses	01
06	GPS Topográfico y receptor GNSS	01
07	Camioneta 4 x 4 doble cabina	01

**Acreditación de los equipos**

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad y/o cumplimiento de las especificaciones del equipamiento requerido.

**Características del GPS:**

Los equipos geodésicos que se empleen para establecer Puntos Geodésicos de Orden "C", deben tener el Rendimiento de Posicionamiento en Medición estática de alta precisión siguiente o superior.

Horizontal: 3 mm+ 0,1 ppm

RMS Vertical: 3,5 mm+ 0,4 ppm RMS

**Parámetros de Configuración de los Equipos Geodésicos**

PARÁMETRO	INFORMACIÓN
DATUM Geodésico	WGS 84
ITRF	2000
ZONA UTM	18 S
Modelo Geoidal	EGM 2008
Máscara de elevación	15° máximo
Nro. de épocas	900 épocas
Intervalo de toma de datos	5 segundos

**UNIDAD DE TRANSPORTE (Camioneta)**

La unidad vehicular debe de tener todos los documentos en regla vigentes, tales como: Seguro SOAT, Seguro Integral (contra robo, siniestro y otros), revisión técnica (de ser el caso).

El Consultor estará a cargo y será responsable de todos los gastos que demande por concepto de chofer, combustible, pago de peajes y mantenimiento de la respectiva unidad.







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



**Acreditación de los equipos:**

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

**Importante:**

En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

**15. FORMA DE PAGO**

**Calendario de pagos**

Los pagos al Consultor se efectuarán de manera parcial, mediante valorizaciones por informe, luego de la conformidad del correspondiente informe por parte de la Entidad.

Una vez que la Entidad notifica la conformidad al informe presentado por el consultor, previa aprobación del coordinador, supervisor ó inspector, el Consultor presenta su informe de valorización respectivo a la Entidad, en un plazo máximo de dos (02) días calendario.

Los pagos tendrán carácter de pagos a cuenta (de acuerdo al artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).

Los pagos al Consultor se efectuarán mediante cinco (05) valorizaciones y de la forma siguiente:

**CALENDARIO DE PAGO**

PRODUCTO	CONDICIÓN PARA EL PAGO	% DEL MONTO CONTRACTUAL A PAGAR
<b>ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN</b>		
Primer Entregable	Conformidad de la Entidad del Primer Entregable	50% del monto de Preinversión.
Segundo Entregable	Conformidad de la Entidad del Segundo Entregable	50% del monto de Preinversión.
Total		100 %
<b>EXPEDIENTE TÉCNICO</b>		
Tercer Entregable	Conformidad de la entidad del Primer Entregable	35% del monto de Inversión
Cuarto Entregable	Conformidad de la entidad del Segundo Entregable	35% del monto de Inversión
Quinto Entregable	Conformidad de la entidad del Tercer Entregable	30% del monto de Inversión
Total		100 %

Para solicitar el pago de cada valorización, se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Documento de conformidad del Director de Estudios y Proyectos del PEHCBM, previo Informe del coordinador, supervisor ó inspector designado.
- Comprobante de pago.
- Otros documentos parte del contrato.



**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



**16. ADELANTOS**

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo hasta por el 30% del monto del contrato original.

El Consultor debe solicitar los adelantos dentro de los ocho (08) días calendarios contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato podrá solicitar formalmente la entrega del adelanto directo, adjuntando a su solicitud la garantía (Carta Fianza incondicional, solidaria, irrevocable y de realización automática, emitida por bancos o entidades financieras autorizadas y listados en la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) a solo requerimiento de la Entidad; extendida a la orden del PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO, por idéntico monto y con un plazo mínimo de vigencia de tres meses, renovable trimestralmente por el monto pendiente de amortizar, hasta la amortización total del adelanto otorgado, indicándose que el adelanto será amortizado mediante descuentos proporcionales en cada una de las valorizaciones) y el comprobante de pago correspondiente. Vencido el Plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días calendarios contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación

El referido adelanto será amortizado mediante descuentos proporcionales en cada una de las valorizaciones (facturas) que presente EL CONSULTOR.

**17. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

La Dirección de Estudios y Proyectos del PEHCBM, será la encargada de tomar medidas de control durante la ejecución contractual.

**17.1 Control**

- El Proveedor estará sujeto a fiscalización permanente por parte de los funcionarios que designe El área usuaria, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la elaboración de los estudios, y de los compromisos contractuales asumidos.
- El área usuaria designará un Coordinador, el que será acreditado de su propio plantel profesional (Arquitecto o Ingeniero); así como, eventualmente, un Equipo Revisor, que podrá ser contratado o de su propio plantel profesional; a quienes El Proveedor brindará todas las facilidades del caso para el cumplimiento de sus funciones durante la elaboración de los estudios.
- El Coordinador estará encargado del seguimiento, control, coordinación y revisión básica de los documentos formulados por El Proveedor. 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.
- La Entidad, en aplicación de su derecho de fiscalizar y supervisar el desarrollo del objeto del Contrato, podrá convocar a El Proveedor, en las oportunidades que crea necesario, para efectuar coordinaciones y revisiones al avance obtenido en la elaboración de los estudios; así como para que informe o asesore en asuntos concernientes al objeto del contrato.
- Son competentes para evaluar, revisar y pronunciarse sobre el contenido técnico de los informes que presente El Proveedor, el Equipo Revisor que El área usuaria precise.







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



- f. El Proveedor deberá levantar la totalidad de las observaciones que pudiera formularle El área usuaria, dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- g. No procederá la aprobación de los documentos presentados por El Proveedor si éste no ha efectivizado la entrega de la etapa completa, incluida la subsanación de las observaciones formuladas.
- h. El Proveedor 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.
- i. Cualquier reemplazo en el equipo profesional que deba efectuar El Proveedor, deberá ser autorizada por La Entidad, y deberá justificarse en causas fortuitas o de fuerza mayor.  
El incumplimiento de esta obligación ameritará la aplicación de la penalidad establecida en el Numeral "24" del presente documento. La reincidencia en esta falta se constituye en causal de resolución del Contrato, por incumplimiento de una obligación esencial de El Proveedor.
- j. La calidad del Servicio prestado es de exclusiva responsabilidad de El Proveedor. En tal sentido, no podrá negarse a la rectificación y/o subsanación de las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule El área usuaria, todas las veces que sea necesario; sin corresponderle por ello, reconocimiento de mayores gastos.

**17.2 Coordinación y seguimiento**

- a. El Proveedor, bajo su exclusiva responsabilidad, deberá efectuar continuas reuniones con El Coordinador designado por El área usuaria, 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 El área usuaria.
- c. Durante el desarrollo de la elaboración de los estudios, y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre éste, El Proveedor deberá tomar en consideración las recomendaciones que le formulen los profesionales del PEHCBM (Dirección de Estudios y Proyectos), ya sean éstos: el Coordinador, los Revisores o algún asesor externo convocado por El área usuaria.
- d. El área usuaria es la última instancia facultada a pronunciarse sobre la consistencia técnica y formal de los estudios, ensayos, evaluaciones, y demás documentos formulados por El Proveedor. En tal sentido, El Proveedor no podrá negarse a subsanar las observaciones que El área usuaria le formule a cualquier etapa del Servicio prestado, aduciendo haber sido aprobado previamente por otro funcionario o instancia técnica de El área usuaria.
- e. La Entidad, en protección de los intereses del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar los estudios elaborado por El Proveedor, si dicho documento no contase con la calidad y consistencia técnica requerida.
- f. La Entidad se reserva el derecho de requerir a El Proveedor información complementaria a la elaborada y presentada por éste, cuando ésta presente inconsistencia técnica, o resulte ser incoherente, incongruente, ilógica o poco clara. El Proveedor no podrá negarse a su cumplimiento. Dicha exigencia no







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



implica ampliación de plazo, ni reconocimiento o pago de prestaciones adicionales.

**18. CONFORMIDAD**

La conformidad del presente servicio y de los entregables que genere este, será otorgada por el Director de la Dirección de Estudios y Proyectos del PEHCBM; previo informe del coordinador, supervisor ó inspector, según sea el caso.

**19. FORMULA DE REAJUSTE**

No se efectuarán reajustes a los pagos de los entregable

**20. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

Suma Alzada

La presente contratación se convoca bajo el Sistema de Suma Alzada. Con este sistema, el POSTOR efectúa una oferta integral para la formulación del Estudio de Pre Inversión Y la elaboración del Expediente Técnico requerido, asumiendo los parámetros y requisitos señalados en este documento y en las normas y reglamentos que son aplicables al objeto y a la materia que se contrata.

**21. MODO DE CONTRATACIÓN**

Por Ítem paquete, porque la contratación es más eficiente para la entidad toda vez que se acortan plazos y costos, que hacer una contratación por separados

**22. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a Dos (02) veces el Valor Referencial 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:** Consultoría de Obras para la Formulación o Elaboración o Reformulación o supervisión de la elaboración de Expedientes Técnicos de Infraestructura Educativa (primaria, secundaria, superior) y/o centros de salud, y/o edificios de instituciones públicas Gubernamentales. Para acreditar la experiencia del postor debe ser en proyectos a nivel de Creación y/o Construcción y/o Mejoramiento y/o Ampliación.

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.

**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".**



**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



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 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad**.

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

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

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

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



Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo referido a la reorganización societaria.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios 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 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad**.

**Importante:**

- El comité de selección 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".





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



**23. VALOR REFERENCIAL**

La estructura de costos del presente servicio de consultoría de obra será establecida de acuerdo al artículo 34 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En el caso de consultoría de obra, 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.

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

Dentro de los montos totales señalados como pagos, están incluidos los impuestos de Ley (IGV) y beneficios sociales, que por su naturaleza están relacionados al total cumplimiento del Contrato.

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO	MONTO S/
01	Formulación del Estudio de Pre Inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar del Proyecto: "Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Educación Primaria y Servicio de Educación Secundaria en I.E. 0410 de Centro Poblado Bagazán Distrito de Pachiza de la Provincia de Mariscal Cáceres del Departamento de San Martín"	
	Elaboración del expediente técnico del Proyecto: "Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Educación Primaria y Servicio de Educación Secundaria en I.E. 0410 de Centro Poblado Bagazán Distrito de Pachiza de la Provincia de Mariscal Cáceres del Departamento de San Martín"	
Total		



Se adjunta la estructura de costo (Anexo A y Anexo A.1) del servicio de consultoría de obra para Elaboración del Estudio de Pre Inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar y expediente técnico del Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. 0410 DE CENTRO POBLADO BAGAZAN DISTRITO DE PACHIZA DE LA PROVINCIA DE MARISCAL CACERES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN" - CODIGO DE IDEA: 258060.

**24. PENALIDADES**

Penalidad por mora

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.





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
 DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



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. La presente penalidad contempla el plazo otorgado a cada uno de los 05 entregables.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará la siguiente penalidad:

**Otras Penalidades Aplicables**

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Dará lugar a la aplicación de penalidad de 0.5 de la UIT, por cada día de ausencia del personal.	Según informe del supervisor o inspector o coordinador del Contrato al momento de constatar el supuesto de aplicación de penalidad.
2	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 las experiencias y calificaciones requeridas.	Dará lugar a la aplicación de penalidad de 0.5 de la UIT, por cada día de ausencia del personal.	Según informe del supervisor o inspector o coordinador del Contrato al momento de constatar el supuesto de aplicación de penalidad.
3	Por inasistencia de los profesionales de EL CONSULTOR, a reuniones convocados por el coordinador o supervisor o inspector de Contrato, con fines de socializar los avances de la Consultoría.	Dará lugar a la aplicación de penalidad de 0.50 de la UIT, por cada profesional que no asista a campo.	Según informe del supervisor o inspector o coordinador del Contrato al momento de constatar el supuesto de aplicación de penalidad.
4	Presentación de los informes (entregables) de manera incompleta según el contenido exigido serán penalizados.	Dará lugar a la aplicación de penalidad de 0.50 de la UIT, por cada día de retraso.	Según informe del supervisor o inspector o coordinador del Contrato al momento de constatar el supuesto de aplicación de penalidad.



Los cambios de personal profesional solicitados al consultor, por pedido expreso de la Unidad Formuladora de la Dirección de Estudios y Proyectos del Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo, que no tengan origen en un desempeño deficiente, negligente o insuficiente en el cumplimiento de sus obligaciones, no dará lugar a la aplicación de la penalidad.

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.

Cabe precisar que la penalidad por mora y otras 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.



**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



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.

Serán eximidos de penalidad, los siguientes casos:

- Por fallecimiento del profesional.
- Por enfermedad que impide la participación del profesional en la consultoría o discapacidad temporal o permanente, sustentado con certificado médico que podrá ser verificado por LA ENTIDAD.

**25. FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

Fuente de Financiamiento	: Recursos Determinados
Tipo de Recurso	: 27-Foncor
Programa	: 9002 Asignaciones Presupuestarias que no resultan en Productos
Prod / Proy	: 2001621 Estudios de Pre Inversión
Act / Al / Obra	: 6000032 Estudios de Pre Inversión
Función	: 03 Planeamiento, Gestión y Reserva de Contingencia
División Funcional	: 006 Gestión
Grupo Funcional	: 0008 Asesoramiento y Apoyo
Meta presupuestaria	: 0095 Elaboración de Estudios y Expedientes Técnicos

**26. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

**26.1. Otras obligaciones**

**26.1.1. Otras obligaciones del contratista**

El Consultor y su equipo técnico antes de efectuar los trabajos de campo, obligatoriamente debe coordinar con los especialistas de la Unidad Formuladora de la Dirección de Estudios y Proyectos del Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo a fin de dilucidar dudas o inquietudes con relación al contenido de los TDR, y forma de presentación de los entregables; bajo responsabilidad.

Sin exclusión de las obligaciones que correspondan al Proveedor respecto a la normativa de contrataciones del estado, conforme a los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, El Proveedor se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

- Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto de la consultoría.
- Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia.
- Visitar la localidad, el terreno y/o inmueble que será materia de aplicación de la Elaboración del Expediente Técnico.







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



- d) Tomar conocimiento de los alcances del Estudio de Preinversión aprobada, efectuando oportunamente ante La Entidad, las observaciones o consultas que correspondan.
- 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) El Proveedor es responsable por presentar el Proyecto ante la Municipalidad, efectuando los trámites y pagos que correspondan para las autorizaciones y licencias, así como el seguimiento respectivo hasta obtener permisos y licencias municipales, subsanando las observaciones que dicha Entidad le pueda hacer.
- g) El Proveedor es responsable por presentar el proyecto ante Empresas Concesionarias, Empresas Prestadoras de Servicios (agua, luz, gas, etc.); efectuando los trámites que correspondan, así como el seguimiento respectivo hasta obtener la aprobación de estos, subsanando las observaciones que estas Entidades le puedan hacer. El trámite y presentación de documentos debe ajustarse a las exigencias formales de las entidades.
- h) Elaboración de Estudios Básicos (Estudio de Mecánica de Suelos, Topografía, entre otros que sustenten la toma de decisiones proyectuales)
- i) 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 el buen y oportuno desarrollo del expediente técnico de obra.
- j) Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para la elaboración del Expediente Técnico
- k) El Proveedor 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 del Expediente Técnico, así como para sustentar adecuadamente la documentación técnica que formulará para La Entidad.
- l) De ser requerido por el área usuaria, el Proveedor brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al Coordinador que designará La Entidad, así como al Equipo Revisor que, eventualmente, tendrá a su cargo la revisión de los documentos que vaya elaborando El Proveedor.
- m) La revisión de los documentos y planos, así como la aprobación de licencias y autorizaciones, por parte de la Municipalidad, Empresas Prestadoras de Servicio, Empresas Concesionarias, no exime a El Proveedor 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 de este.
- n) El Proveedor, en su propuesta técnica o mediante Carta Notarial, deberá designar a su representante legal, así como consignar domicilio legal







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



física y electrónica, a donde el PEHCBM deberá cursar toda la documentación oficial que se origine del proceso de elaboración, presentación, revisión de informes, cumplimiento de plazos, Liquidación de Contrato, etc. Asimismo, el Proveedor deberá designar al Jefe de Proyecto.

- o) Contar con la tecnología de información (software y hardware) necesaria que le permita la realización de reuniones virtuales de todo el personal especialista y mantener informado a la Entidad en donde se puedan presentar los diferentes avances, consultas y cualquier situación que amerite y sea solicitada por la entidad de manera anticipada.
- p) Las obligaciones y responsabilidades del Proveedor establecidas en el presente documento no son limitantes, se complementarán con lo dispuesto en el contrato.

**26.1.2. Obligaciones de la Entidad**

La Entidad Contratante podrá convocar a El Consultor en las oportunidades que crea necesario, para efectuar coordinaciones y revisiones al avance obtenido en la Consultoría; así como para que informe o asesore en asuntos concernientes a la Consultoría que se contrata.



Realizar el correcto seguimiento y monitoreo de la formulación del estudio de pre inversión a fin de que se cuente con un correcto estudio definitivo y dentro de los plazos previstos. Además, la Entidad está obligada a realizar los pagos dentro de los 15 días siguientes de otorgada la conformidad a cada entregable.

**26.2. Recursos y facilidades a ser provistos por la Entidad**

El PEHCBM brindará las facilidades correspondientes para las coordinaciones y acreditaciones que el Consultor requiera para el cumplimiento de los objetivos del servicio.

**26.3. Liquidación**

La Liquidación del Contrato de Consultoría de Obra (Elaboración de Expediente Técnico), se practicará de acuerdo con el procedimiento, plazos y formalidades establecidos en el Artículo 170° del Reglamento.

El consultor presentará a la Entidad la liquidación del contrato de consultoría de obra dentro de los 15 días siguientes de haberse otorgado la conformidad de la última prestación.

La liquidación, se presentará en original y copia, foliada y visada en todas sus páginas, debiendo contener el análisis de la liquidación y la cuantificación del cumplimiento de la prestación del servicio de consultoría de obra; los mismos que deberán estar sustentados con todos los documentos de la gestión del contrato, tales como: notificaciones, resoluciones, adendas, contrato, resumen de estado económico financiero del contrato, facturas, comprobante de pago, entre otros.

De no ser presentada, será elaborada por la entidad y el costo será descontado de la garantía de fiel cumplimiento.



**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



**26.4. Certificado de inexistencia de restos arqueológicos en superficie (CIRAS) y/o plan de monitoreo arqueológico (PMAR).**

En caso de que el Ministerio de Cultura recomiende, mediante el acto administrativo con el que resuelve la solicitud del CIRAS, la implementación de un Plan de Monitoreo Arqueológico (PMAR) o la ejecución de un Proyecto de Evaluación Arqueológica (PEA), durante la elaboración del expediente técnico, dichos trabajos serán asumidos por el consultor.

De acuerdo a lo estipulado en la normativa vigente aplicable (DS 011-2022-MC), la implementación del PMAR, en todos los proyectos que impliquen remoción de suelo y subsuelo, es obligatoria, y su autorización mediante Resolución Directoral emitida por la Dirección de Certificaciones o la Dirección Desconcentrada de Cultura, de acuerdo al ámbito de sus competencias, deberá ser obtenida de manera previa al inicio de la ejecución física de la obra, por ello, el Expediente Técnico debe contemplar el presupuesto para la elaboración, gestión y la acciones necesarias para la implementación y ejecución del PMAR.

**26.5. Enfoque de riesgo**

En la elaboración del expediente técnico, se deberá incluir en la propuesta técnica un enfoque integral de gestión de los riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de la obra, conforme a las disposiciones del Reglamento y la Directiva "Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras", de acuerdo con la Directiva N° 12-2017-OSCE/CD, por lo que deberá anexar los FORMATOS 01, 02 y 03 de dicha directiva.

**26.6. Subcontratación**

El consultor o empresa consultora, podrá subcontratar los estudios básicos, siempre y cuando estos cumplan con las exigencias señaladas por las entidades autorizadas para elaborar estudios en el Sector Educación como: Ambiental, Topografía y Estudio de Mecánica de Suelos.

El consultor o empresa consultora, es el único responsable de la ejecución total de prestaciones frente a la Entidad y que las obligaciones y responsabilidades derivadas de la subcontratación son ajenas a la Entidad.

El subcontratista debe estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores y no debe estar suspendido o inhabilitado para contratar con el Estado.

**26.7. Confidencialidad**

El contratista mantendrá la confidencialidad y reserva absoluta el manejo de información a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

En tal sentido, el contratista deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad en materia de seguridad de la información. Dicha obligación comprende la información que se entrega, así como la que se genera durante la ejecución de las prestaciones y la información producida una vez que se haya concluido las prestaciones. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos,







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



documentos y demás documentos e información compilados o recibidos por el contratista.

**26.8. Propiedad intelectual**

Toda la documentación e información producto de la ejecución del presente servicio pasa a ser propiedad intelectual del Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo. En ese sentido el Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo tendrá todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución del servicio o que se hubieren creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del servicio. A solicitud de la Entidad, el contratista tomará todas las medidas necesarias, y en general, asistirá a la Entidad para obtener esos derechos.

**26.9. Responsabilidad por vicios ocultos**

En razón a que el Consultor es el responsable absoluto de los estudios que realiza, deberá garantizar la calidad del estudio y responder por el trabajo realizado, durante los siguientes cinco (5) años, después de la conformidad del expediente técnico otorgada por la Entidad, comprendiéndose entre otros, la responsabilidad por las omisiones, errores o deficiencias, métodos inadecuados o incorrectos, vicios ocultos de los servicios ofertados, de sus resultados y de las conclusiones erradas del Informe Final, así como el perjuicio económica que ello produzca a la Entidad, por lo que en caso de ser requerido para cualquier aclaración o corrección, no podrá negar su concurrencia. En caso de no concurrir al requerimiento indicado, se hará conocer su negativa primeramente a la Dirección de Estudios y Proyectos del Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo y finalmente al Tribunal de Contrataciones del Estado y/o 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.

El Consultor será responsable de obtener todos los seguros necesarios para su personal, según la legislación nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros en su capacidad total, hasta que los servicios pactados hayan culminado y cuenten con la aceptación de la Dirección de Estudios y Proyectos del Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo.

Las pólizas, así como sus correspondientes recibos de primas, estarán a disposición de la Dirección de Estudios y Proyectos del Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo.

**26.10. Condiciones de los Consorcios**

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, se considera lo siguiente:

- 1) El número máximo de consorciados es de 2 integrantes.
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 30%.
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es mayor del 60%





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



**26.11. Soporte técnico**

No corresponde.

**26.12. Modalidad de Ejecución Contractual**

Por contrata

**26.13. Capacitación y/o entrenamiento**

No corresponde.

**26.14. Impacto Ambiental**

No corresponde.

**26.15. Seguros**

Será responsabilidad del Consultor contar con el y/o los seguros personales correspondientes.

**26.16. Prestaciones accesorias a la prestación principal**

No corresponde





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
 DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



**27. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>																						
	<b>HABILITACIÓN</b>																						
	<u>Requisitos:</u>																						
	Ninguno																						
<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																						
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>																						
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>																						
	<u>Requisitos:</u>																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cargo</th> <th>Formación académica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jefe de proyecto</td> <td>Arquitecto o Ingeniero Civil, Titulado.</td> </tr> <tr> <td>Especialista en Arquitectura y Seguridad</td> <td>Arquitecto, Titulado.</td> </tr> <tr> <td>Especialista en Estructuras</td> <td>Ingeniero Civil, Titulado.</td> </tr> <tr> <td>Especialista en Instalaciones Sanitarias</td> <td>Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, Titulado</td> </tr> <tr> <td>Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electro Mecánicas</td> <td>Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Mecánico – Eléctrico o Ingeniero Electricista, Titulado.</td> </tr> <tr> <td>Especialista en Costos y Presupuestos</td> <td>Ingeniero Civil, Titulado.</td> </tr> <tr> <td>Especialista en Mobiliario y Equipamiento</td> <td>Arquitecto o Ingeniero Civil, Titulado</td> </tr> <tr> <td>Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia</td> <td>Ingeniero Civil, Titulado.</td> </tr> <tr> <td>Especialista en Redes de Telecomunicaciones</td> <td>Ingeniero de sistemas o Ingeniero de computación e informática o Ingeniero electrónico, Titulado.</td> </tr> <tr> <td>Especialista en Formulación y Evaluación de PIP</td> <td>Arquitecto o Ingeniero Civil o Economista, Titulado.</td> </tr> </tbody> </table>	Cargo	Formación académica	Jefe de proyecto	Arquitecto o Ingeniero Civil, Titulado.	Especialista en Arquitectura y Seguridad	Arquitecto, Titulado.	Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil, Titulado.	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, Titulado	Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electro Mecánicas	Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Mecánico – Eléctrico o Ingeniero Electricista, Titulado.	Especialista en Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil, Titulado.	Especialista en Mobiliario y Equipamiento	Arquitecto o Ingeniero Civil, Titulado	Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	Ingeniero Civil, Titulado.	Especialista en Redes de Telecomunicaciones	Ingeniero de sistemas o Ingeniero de computación e informática o Ingeniero electrónico, Titulado.	Especialista en Formulación y Evaluación de PIP	Arquitecto o Ingeniero Civil o Economista, Titulado.
Cargo	Formación académica																						
Jefe de proyecto	Arquitecto o Ingeniero Civil, Titulado.																						
Especialista en Arquitectura y Seguridad	Arquitecto, Titulado.																						
Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil, Titulado.																						
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, Titulado																						
Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electro Mecánicas	Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Mecánico – Eléctrico o Ingeniero Electricista, Titulado.																						
Especialista en Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil, Titulado.																						
Especialista en Mobiliario y Equipamiento	Arquitecto o Ingeniero Civil, Titulado																						
Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	Ingeniero Civil, Titulado.																						
Especialista en Redes de Telecomunicaciones	Ingeniero de sistemas o Ingeniero de computación e informática o Ingeniero electrónico, Titulado.																						
Especialista en Formulación y Evaluación de PIP	Arquitecto o Ingeniero Civil o Economista, Titulado.																						
	<u>Acreditación:</u>																						
	De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.																						
	<b>Importante</b>																						
	<i>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.</i>																						
<b>B.2</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>																						
	<u>Requisitos:</u>																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cargo</th> <th>Experiencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jefe de proyecto</td> <td>Experiencia mínima de Veinticuatro (24) meses como: jefe de proyectos y/o gerente de proyectos y/o coordinador de proyectos; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</td> </tr> <tr> <td>Especialista en Arquitectura y Seguridad</td> <td>Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista en arquitectura y seguridad, y/o Especialista en Arquitectura, y/o Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Arquitecto; en la</td> </tr> </tbody> </table>	Cargo	Experiencia	Jefe de proyecto	Experiencia mínima de Veinticuatro (24) meses como: jefe de proyectos y/o gerente de proyectos y/o coordinador de proyectos; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.	Especialista en Arquitectura y Seguridad	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista en arquitectura y seguridad, y/o Especialista en Arquitectura, y/o Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Arquitecto; en la																
Cargo	Experiencia																						
Jefe de proyecto	Experiencia mínima de Veinticuatro (24) meses como: jefe de proyectos y/o gerente de proyectos y/o coordinador de proyectos; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.																						
Especialista en Arquitectura y Seguridad	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista en arquitectura y seguridad, y/o Especialista en Arquitectura, y/o Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Arquitecto; en la																						





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
 DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



	formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Estructuras	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Estructuras y/o Diseño Estructural; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Instalaciones Sanitarias y/o Sanitario; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electro Mecánicas	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Instalaciones Eléctricas y/o Instalaciones Electromecánicas y/o Eléctrico y/o Electromecánico; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Costos y Presupuestos	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: costos y/o Presupuestos y/o Metrados; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en edificaciones en general. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Mobiliario y Equipamiento	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Diseño y/o Revisión y/o Implementación de mobiliario y/o equipamiento; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Suelos y/o Geotecnia y/o Mecánica de Suelos; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Redes de Telecomunicaciones	Experiencia mínima de Doce (12) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Instalación de Redes y/o Telecomunicaciones; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud y/o edificios institucionales. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Formulación y Evaluación de PIP	Experiencia mínima de Doce (12) meses como: en formulación de Proyectos de Inversión Pública en el marco de SNIP (Nivel de perfil, pre factibilidad, factibilidad) y/o Invierte.pe. y/o jefe de proyecto y/o especialista en formulación y/o Especialista en evaluación; de proyectos de infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
<p><b>Acreditación:</b>                      De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>	







**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



	<b>Importante</b> <i>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.</i>																								
<b>B.3</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b> <u>Requisitos:</u> <table border="1"><thead><tr><th>N°</th><th>LISTA DE EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</th><th>CANT.</th></tr></thead><tbody><tr><td>01</td><td>Equipo de cómputo i5 (De escritorio o Portátil)</td><td>06</td></tr><tr><td>02</td><td>Impresora multifuncional</td><td>02</td></tr><tr><td>03</td><td>Plotter</td><td>01</td></tr><tr><td>04</td><td>Fotocopiadora</td><td>01</td></tr><tr><td>05</td><td>Estación Total, con precisión de la lectura angular puede ser menor o igual a 2", con certificado de calibración no mayor a 6 meses</td><td>01</td></tr><tr><td>06</td><td>GPS Topográfico y receptor GNSS</td><td>01</td></tr><tr><td>07</td><td>Camioneta 4 x 4 doble cabina</td><td>01</td></tr></tbody></table> <u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.	N°	LISTA DE EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO	CANT.	01	Equipo de cómputo i5 (De escritorio o Portátil)	06	02	Impresora multifuncional	02	03	Plotter	01	04	Fotocopiadora	01	05	Estación Total, con precisión de la lectura angular puede ser menor o igual a 2", con certificado de calibración no mayor a 6 meses	01	06	GPS Topográfico y receptor GNSS	01	07	Camioneta 4 x 4 doble cabina	01
N°	LISTA DE EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO	CANT.																							
01	Equipo de cómputo i5 (De escritorio o Portátil)	06																							
02	Impresora multifuncional	02																							
03	Plotter	01																							
04	Fotocopiadora	01																							
05	Estación Total, con precisión de la lectura angular puede ser menor o igual a 2", con certificado de calibración no mayor a 6 meses	01																							
06	GPS Topográfico y receptor GNSS	01																							
07	Camioneta 4 x 4 doble cabina	01																							
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b> <u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a Dos (02) veces el Valor Referencial 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.  <b>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes:</b> Consultoría de Obras para la Formulación o Elaboración o Reformulación o supervisión de la elaboración de Expedientes Técnicos de Infraestructura Educativa (primaria, secundaria, superior) y/o centros de salud, y/o edificios de instituciones públicas Gubernamentales. Para acreditar la experiencia del postor debe ser en proyectos a nivel de Creación y/o Construcción y/o Mejoramiento y/o Ampliación.  <u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago <sup>1</sup> .																								



<sup>1</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

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



**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Importante**

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

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



**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**

**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS – U.F.**

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y  
DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"**



## **ANEXOS**

(Ver anexos A; A1, B;  
C; D, E; F; G y H del  
presente documento)



**ANEXO A**

INSTITUCIÓN EDUCATIVA		N°0410						
UBICACIÓN		LOCALIDAD DE BAGAZAN – DISTRITO DE PACHIZA – PROV. MARISCAL CÁCERES						
PLAZO				150	DIAS CALENDARIO			
DESCRIPCION	UND	Cant.	Incid.	Periodo	Costo	MONTO		
				Meses	Mensual	Parcial	Total	
PERSONAL PROFESIONAL								
Jefe del Proyecto	Unid.	1.0	1.00	5.00				
Especialista en Arquitectura y Seguridad	Unid.	1.0	1.00	3.50				
Especialista en Estructuras	Unid.	1.0	1.00	3.50				
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Unid.	1.0	0.50	3.00				
Especialista en Redes de Telecomunicaciones	Unid.	1.0	0.50	2.00				
Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electro Mecánicas	Unid.	1.0	1.00	3.50				
Especialista en Costos y Presupuestos	Unid.	1.0	1.00	3.50				
Especialista en Mobiliario y Equipamiento	Unid.	1.0	0.75	2.00				
Especialista en Suelos y Geotecnia	Unid.	1.0	0.75	2.50				
Especialista en formulación y evaluación de PIP	Unid.	1.0	1.00	1.00				
Especialista en Modelamiento BIM	Unid.	2.00	1.00	3.00				
PERSONAL TECNICO								
Dibujante CAD	Unid.	2.0	1.00	3.50				
Modelador 3D	Unid.	2.0	1.00	3.50				
Auxiliar de Oficina	Unid.	1.0	1.00	5.00				
ESTUDIOS BASICOS (Personal, equipos, laboratorio y otros)								
Estudio de Mecánica de Suelos	Glb.	1.0	1.00	1.00				
Estudio de Levantamiento Topográfico y Arquitectónico	Glb.	1.0	1.00	1.00				
Evaluación de riesgos de desastres	Glb.	1.0	1.00	1.00				
Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos en Superficie (CIRAS).	Glb.	1.0	1.00	1.00				
GASTOS OPERATIVOS, MATERIALES Y OTROS								
Alquiler de camioneta	Mes	1.0	1.00	5.00				
Internet, comunicaciones, electricidad	Mes	1.0	1.00	5.00				
Alquiler de oficina	Glb	1.0	1.00	5.00				
Útiles de oficina	Glb	1.0	1.00	5.00				
Alquiler Laptop i5	Mes	6.0	1.00	5.00				
Fotocopias e impresiones	Glb	1.0	1.00	5.00				
COSTO TOTAL DIRECTO						S/.		
UTILIDAD					10.00%	S/.		
SUB TOTAL						S/.		
IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (IGV)					18.00%	S/.		
COSTO TOTAL						S/.		



**ANEXO A.1**

I.E.	:	N° 410									
UBICACIÓN	:	LOCALIDAD DE BAGAZAN – DISTRITO DE PACHIZA – PROV. MARISCAL CÁCERES – SAN MARTIN									
PLAZO	:	150			DIAS CALENDARIO						
DESCRIPCION	UND	Cant.	Incid.	ESTUDIO PREINVERSION			ESTUDIO DE INVERSION			TOTAL ESTUDIO	
				MESES	PU	SUB TOTAL	MESES	PU	SUB TOTAL		
PERSONAL PROFESIONAL											
Jefe del Proyecto	Unid.	1.00	1.00	2.00			3.00				
Especialista en Arquitectura y Seguridad	Unid.	1.00	1.00	1.00			2.50				
Especialista en Estructuras	Unid.	1.00	1.00	1.00			2.50				
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Unid.	1.00	0.50	0.50			2.50				
Especialista en Redes de Telecomunicaciones	Unid.	1.00	0.50	0.50			1.50				
Especialista en Instalaciones Eléctricas y Mecánicas	Unid.	1.00	1.00	1.00			2.50				
Especialista en Costos y Presupuestos	Unid.	1.00	1.00	1.00			2.50				
Especialista en Mobiliario y Equipamiento	Unid.	1.00	0.75	0.50			1.50				
Especialista en Suelos y Geotecnia	Unid.	1.00	0.75	0.50			2.00				
Especialista en formulación y evaluación de proyectos de inversión pública	Unid.	1.00	1.00	1.00							
Especialista en Modelamiento BIM	Unid.	2.00	1.00	1.00			2.00				
PERSONAL TECNICO											
Dibujante CAD	und	2.00	1.00	1.00			2.50				
Modelador 3D	und	2.00	1.00	1.00			2.50				
Auxiliar de Oficina	und	1.00	1.00	2.00			3.00				
ESTUDIOS BASICOS (Personal, equipos, laboratorio y otros)											
Estudio de Mecánica de Suelos	Glb.	1.00	1.00	1.00							
Estudio de Levantamiento Topografico y Arquitectonico	Glb.	1.00	1.00	1.00							
Evaluación de riesgos de desastres	Glb.	1.00	1.00				1.00				
Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos en Superficie (CIRAS).	Glb.	1.00	1.00				1.00				
GASTOS OPERATIVOS, MATERIALES Y OTROS											
Alquiler de camioneta	Mes	1.00	1.00	2.00			3.00				
Internet, comunicaciones, electricidad	Mes	1.00	1.00	2.00			3.00				
Alquiler de oficina	Glb	1.00	1.00	2.00			3.00				
Utiles de oficina	Glb	1.00	1.00	2.00			3.00				
Alquiler Laptop i5	Mes	6.00	1.00	2.00			3.00				
Fotocopias e impresiones	Glb	1.00	1.00	2.00			3.00				
COSTO TOTAL DIRECTO										S/.	
UTILIDAD							10.00%				S/
SUB TOTAL											S/
IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (IGV)							18.00%				S/
COSTO TOTAL											S/



**ANEXO B**

**CONTENIDO PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

**Elaboración de Expediente Técnico "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. 0410 DE CENTRO POBLADO BAGAZAN DISTRITO DE PACHIZA DE LA PROVINCIA DE MARISCAL CACERES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN"**

**I. NORMAS Y REGLAMENTOS - BASE LEGAL.**

<b>NORMAS Y REGLAMENTOS – BASE LEGAL</b>	
La ejecución del estudio deberá realizarse de acuerdo con las Disposiciones Legales y Normas Técnicas especificadas o las modificaciones y actualizaciones vigentes a la entrega del terreno:	
<b>BASICOS</b>	
1.	Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) aprobado mediante Decreto Supremo N°. 011-2006-VIVIENDA y sus modificatorias.
2.	Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225 y sus modificaciones.
3.	Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobada con D.S. N° 344-2019-EF y sus modificaciones.
4.	Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE) y Deroga la Ley N° 27293 Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
5.	Decreto Supremo N° 027-2017-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto legislativo N° 1252.
6.	Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada mediante Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01.
7.	"Norma Técnica de Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa" aprobado mediante RSG N.° 239-2018-MINEDU. <a href="http://www.minedu.gob.pe/p/app_normatividad.php">http://www.minedu.gob.pe/p/app_normatividad.php</a>
8.	Resolución Viceministerial N° 208-2019-MINEDU, Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria"
9.	Reglamento de la Ley N° 28296, aprobado con Decreto Supremo N° 011-2006-ED, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.
10.	Resolución Viceministerial N°019-2023-MINEDU "Criterios para el diseño de mobiliario educativo de la Educación Básica Regular"
11.	Lineamientos para la elaboración del Informe de Evaluación del Riesgo de Desastres en Proyectos de Infraestructura Educativa aprobado con Resolución Jefatural N° 058-2020-CENEPRED/J
<b>COMPLEMENTARIAS</b>	
1.	Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil.
2.	Normas sobre Impacto Vial.
3.	Normas sobre Impacto Ambiental.





4.	Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, aprobado con Decreto Supremo N° 038-2021-PCM.
5.	Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014-2021, aprobado con DS N° 034-2014-PCM
6.	Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres-SINAGERD.
7.	Norma técnica de metrados aprobada mediante RD N° 073-2010/VIVIENDA/VMCSDNC.
8.	Texto único Ordenado de la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, aprobada con Decreto Supremo N° 006-2017- VIVIENDA.
9.	Código Nacional de Electricidad aprobado mediante RM N° 037-2006-MEM/DM
10.	Decreto Supremo N° 005-2014-VIVIENDA, N° 006-2014-VIVIENDA.
12.	Normas Técnicas Peruanas – NTP.
13.	International Electrotechnical Commission (IEC)
14.	D.S. N° 009-2019-MINAM - "Medidas de Eco eficiencia en el Sector Publico"
15.	D.S. N° 053-2007-EM Aprueban Reglamento de la Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía.
16.	Normas EC-040-2011 Comunicaciones Actualizada.
17.	Normas de Gas propuestas según el sistema a aplicar. EM-040-2018 Actualizada, NTP 111.011, NTP 321.121, NTP 321.123, etc.
18.	NTP IEC 60598-2-22:2016
19.	RNE A.130 – artículo 40, 41
20.	Resolución Ministerial N° 083-2019-VIVIENDA - Norma Técnica EM.010 instalaciones eléctricas interiores del RNE
21.	Resolución de Secretaría General N° 239-2018-MINEDU - Norma Técnica de Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa
22.	Normas de Paneles solares o calentadores solares EM-080-2009 Actualizada
23.	Normas complementarias de la Dirección General de Electricidad - DGE-MEM.
24.	Decreto Supremo N° 021-2009-Vivienda, Valores Máximos Admisibles de las Descargas Residuales no Domésticas
25.	Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) de la Municipalidad Distrital de Ate, vigente a la fecha de la elaboración del expediente técnico.
<u>Consideraciones:</u> - Para todo lo no previsto en el presente documento, se aplicará supletoriamente lo dispuesto en el Código Civil y, otros relacionados y vigentes.	



## II. ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO.

El expediente técnico se desarrollará sobre la base del estudio de Preinversión, aprobado y con declaratoria de vialidad, que tiene como finalidad la construcción de la **Institución Educativa**. La concepción de la edificación debe considerar y prever condiciones arquitectónicas, estructurales, funcionales, servicios básicos y otros que permitan la mejor respuesta a las necesidades de la población escolar de la zona de acuerdo a la normativa vigente.

## **2.1 Referidas a las coordinaciones para la elaboración del Expediente Técnico.**

Con el fin de garantizar la calidad del Expediente Técnico, durante su desarrollo, el JEFE DE PROYECTO, velará por presentar la información de las distintas especialidades según sea necesario en cada una de las etapas. Se debe primar la colaboración y la participación de todos los agentes involucrados en cada una de las etapas para poder asegurar el éxito del proyecto haciendo participe a la ENTIDAD dentro de sus procesos internos de desarrollo.

Todos los documentos que se elaboren deberán ser de fácil comprensión y lo suficientemente claros y precisos, de modo que se eviten errores de interpretación durante el proceso constructivo. El consultor estará obligado a implementar un control de calidad para el estado de cada uno de sus entregables, de tal manera que es el único responsable por los defectos que se identifiquen en cualquiera de sus entregables y en cualquier fase del desarrollo del proyecto.

## **2.2 Referidas a la elaboración del Expediente Técnico.**

El consultor, debe designar al **JEFE DE PROYECTO** que participará y será el responsable del desarrollo, seguimiento y control del expediente hasta su aprobación final, así como los profesionales de cada especialidad que participarán en el desarrollo del expediente técnico.

El primer entregable será el reconocimiento de campo (inspección ocular), visita realizada por el proyectista y sus especialistas al terreno donde se edificará la Institución Educativa, con la finalidad de recoger toda la información inicial necesaria, que permita elaborar y/o validar el anteproyecto arquitectónico en base a la programación de metas prevista en el Perfil del Proyecto y la normativa aplicable al modelo de servicios educativos correspondiente.

En esta etapa el CONSULTOR evaluará integralmente, comprobará y verificará las condiciones en que se encuentra el terreno a fin de establecer cualquier modificación que se haya presentado en las áreas destinadas al proyecto, respecto de la información señalada en el Perfil de Inversión viable, debiendo actualizar cualquier cambio producido por nuevas instalaciones o construcciones, cambios o variaciones en la topografía o cualquier otra característica o condicionante física que se haya presentado en esas áreas; que deba tener en cuenta para la elaboración del estudio y posterior ejecución de obra.

El CONSULTOR, deberá elaborar nuevos Estudios Básicos después de evaluar los Estudios realizados en el Perfil y las condiciones del terreno. De tal manera que los nuevos Estudios sirvan para otorgar mayor detalle y actualizar los datos obtenidos.

Con los resultados de esta visita y con los Estudios Básicos que se debe realizar, el CONSULTOR, elaborará el expediente técnico, cumpliendo con las metas detalladas en el Perfil del Proyecto de Inversión y debidamente actualizadas con la normatividad vigente. Así mismo, deberá cumplir lo establecido en los términos de referencia.

### **La concepción de las edificaciones y espacios exteriores deben considerar y prever:**

Condiciones bioclimáticas y acústicas adecuadas, el contexto urbano, pertinencia estructural y funcional, características de acceso a servicios básicos y otras que permitan la mejor solución de habitabilidad de las edificaciones proyectadas. Todos los sistemas que se propongan deberán ser factibles de construir, mostrar vigencia tecnológica y ser sostenibles en el tiempo.

Las edificaciones proyectadas deberán relacionarse mediante la organización espacial, los recorridos y los materiales de forma que la propuesta se lea íntegramente como una sola, respondiendo a las particularidades del nivel educativo correspondiente.

Las relaciones volumétricas, altura de las edificaciones, elevaciones y fachadas, relación funcional,



circulación y flujos de usuarios, materialidad, seguridad particular interna y externa entre otros; de las edificaciones proyectadas deberán ser evaluadas y propuestas por el CONSULTOR, teniendo en consideración las normas establecidas según se indica en el ítem I del presente Anexo. Además, deberá considerar el Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad de Defensa Civil, que sean necesarias para el presente caso. Así mismo la propuesta deberá guardar relación con el concepto de modulación y pabellón sistémico que será proporcionada por la ENTIDAD de forma referencial.

La propuesta deberá contemplar la movilidad que genera el acceso al colegio a nivel de tráfico y a nivel peatonal con el objetivo de garantizar la seguridad de los alumnos.

La propuesta de emplazamiento, propuesta espacial y arquitectónica, así como la propuesta de materialidad, **deberá corresponder a la zona bioclimática en la que se encuentra el terreno**. Se deberá considerar la NORMATIVA necesaria para poder asegurar las condiciones LUMINICAS, CONFORT TERMICO y ACUSTICO para el correcto funcionamiento y asegurando el confort de los usuarios de I.E.

En el caso, de que la meta del Expediente Técnico difiera de la meta contractual aprobada en el Perfil del Proyecto de Inversión Viable, el CONSULTOR, de forma oportuna con el sustento técnico de sus especialistas, procederá a presentar el Informe Técnico que justifique dicha diferencia, el mismo que deberá contar con la aprobación de los especialistas de la ENTIDAD. (Unidad Formuladora y Unidad Ejecutora).

### III. CONTENIDO DE LOS ENTREGABLES DEL EXPEDIENTE TECNICO.

De acuerdo con los plazos indicados en los Términos de Referencia, el CONSULTOR deberá presentar lo siguiente:

#### 3.1 Tercer Entregable.

El CONSULTOR a través de su equipo profesional, realizará el reconocimiento de campo inicial, que permitirá establecer las condiciones del área a intervenir, recogiendo la información necesaria para desarrollar el Expediente Técnico.

##### a) Contenido técnico de la presentación.

Informe Técnico Inicial.

#### CONTENIDO MINIMO DEL INFORME TECNICO INICIAL

1.	<b>Ficha Técnica Estándar</b>
2.	<b>Ficha de Profesionales.</b>
	Indicando el nombre, número de colegiatura, sello y firma de todos los especialistas que conforman el PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO, presentado en la propuesta técnica, con el que obtuvieron la Buena Pro.





3.	<b>Documentación del terreno.</b>
	Tenencia Legal. Resolución de Creación. Resumen de matrícula por secciones y turnos. Certificado de Parámetros Urbanísticos (de ser el caso) Certificado de Zonificación y vías, Certificado de Derecho de vías, etc. emitido por la autoridad competente (de corresponder).
4.	<b>Video y mínimo 30 fotografías del terreno debidamente comentadas.</b>
5.	<b>Constancia de Inspección firmada por el Director de la Institución Educativa.</b>
	El director del colegio y el coordinador del proyecto designado por la Dirección de Estudios constatarán la inspección de campo inicial por parte de El Consultor.
6.	<b>Análisis de alternativas de plan de contingencia.</b>
	Se realizaría el análisis de las alternativas de plan de contingencia, producto de las coordinaciones del JEFE DE PROYECTO con el Director de la Institución Educativa y el coordinador de proyecto designado por EL PEHCBM. Deberá gestionar la firma de actas de compromisos, que sean necesarios para conseguir la viabilidad del plan de contingencia.

**Estudios Básicos.**

CONTENIDO MINIMO DE LOS ESTUDIOS BÁSICOS	
1.	<b>Estudio de Mecánica de Suelos.</b> Estudio de Mecánica de Suelos, debe cumplir las condiciones técnicas establecidas en el RNE vigente, sus Títulos, Normas y Anexos, debiendo presentar (según lo establece la Norma E-050 Suelos y Cimentaciones) los requisitos exigidos en el <b>ANEXO C</b> ,
	<b>Estudio de Levantamiento Topográfico.</b> Se desarrollará un estudio levantamiento topográfico, replanteo arquitectónico, instalaciones sanitarias interiores y exteriores, instalaciones eléctricas de acuerdo al <b>ANEXO D</b>
2.	Así mismo, deberá desarrollar un Plano con la verificación de medidas (superposición de planos) entre el perímetro registral y el perímetro topográfico del predio, incluyendo las coordenadas UTM y la orientación, debidamente comentado al existir o no discrepancias entre las medidas perimétricas o linderos.
	<b>Informe de Diagnostico de Estructuras y Evaluación Estructural.</b> Se desarrollará el Informe de Diagnóstico de Estructuras, y Evaluación Estructural de la construcción existente. En análisis desarrollado se complementará con la información proporcionada en el perfil de Preinversión.
3.	



4	<p><b>Informe de Evaluación del Riesgo de Desastres.</b></p> <p>El Informe de evaluación de Riesgo del proyecto se desarrollará considerando como mínimo el siguiente marco normativo de la Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD y su reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 048-211-PCM, el Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales, segunda versión y la Resolución Jefatural N° 058-2020-CENEPRED/J de fecha 10 de julio de 2020 mediante la cual se aprobaron los "Lineamientos para la elaboración del informe de evaluación de riesgos de desastres en proyectos de infraestructura educativa", así mismo deberá incluir en sus análisis el plan de contingencia.</p> <p>debiendo presentar los requisitos exigidos en el <b>ANEXO E</b></p>
---	---

#### **Anteproyecto de Arquitectura.**

El anteproyecto, será elaborado en concordancia con las metas establecidas en el **Perfil del Proyecto de Inversión** declarado viable; siendo posible que el CONSULTOR incluya mejoras o ajustes que no modifiquen las metas del Perfil. De existir dicha propuesta de modificaciones, esta deberá ser técnicamente sustentada.

La concepción arquitectónica, deberá tomar criterios y volumetrías acordes **con la categoría de la Institución Educativa**, asimismo, deberá integrarse al entorno urbano – natural, contexto geográfico y zona bioclimática haciendo propuestas acústicas, térmicas y luminicas expresadas en el diseño.

El Anteproyecto deberá contemplar todos los criterios y requisitos mínimos establecidos en las normas y reglamentos indicados en el Ítem I. del presente Anexo. Además, deberá considerar el Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad de Defensa Civil, Normas Técnicas vigentes y otras normas peruanas existentes, por cada especialidad que sean necesarias para el presente caso.

Además, deberá tener presente aquellos aspectos referidos a la seguridad particular en el interior y exterior de la edificación, que deberá cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros fijados en la Norma A.130 del RNE y el acceso a personas con discapacidad A 120 del RNE.

Se desarrollarán una planimetría básica de las especialidades de arquitectura, estructuras, sanitarias y eléctricas para poder validar el diseño de estos. Además, se deberá incluir un modelo 3D de anteproyecto incluyendo el entorno inmediato, vías y bocacalles en 3D que permitan detectar interferencias

Es necesario que en esta etapa tanto de diseño como revisión en reuniones concurrentes participen todos los especialistas.



DOCUMENTOS MINIMOS DEL ANTEPROYECTO DE ARQUITECTURA	
MEMORIA	
	Memoria Descriptiva General del Anteproyecto de arquitectura
1.	Datos generales Objetivos Antecedentes Marco normativo Programa arquitectónico Cuadro comparativo de metas y áreas del proyecto y de las metas establecidas en el Perfil. Incluirá la justificación y sustento de la propuesta de intervención.
PLANOS DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO	
3.	Plano de Localización y Ubicación de acuerdo con la norma vigente en escala 1:500, 1: 10,000, según corresponda. (Numeral 64.2 del Reglamento de la Ley N°27157).
4.	Plano de Intervenciones (todos los pisos) a escala 1:200 (o según corresponda); donde se indiquen las zonas a intervenir
5.	Planta General de Distribución (todos los pisos) a escala 1:100, según corresponda, todas las metas deberán indicar sus respectivas áreas.
6.	Cortes y Elevaciones en escala 1:100 (mínimo 02 cortes longitudinales y 02 cortes transversales y las elevaciones que correspondan).
7.	Propuesta de desarrollo de plan de contingencia a escala 1:100, se deberá considerar construcciones provisionales de carácter temporal. (solo se desarrollará si luego del análisis de alternativas del plan de contingencia requiera desarrollar un proyecto de contingencia)
Consideraciones: - El detalle de los planos debe ser lo suficiente para poder validar el diseño y siempre bajo aprobación de los especialistas de LA ENTIDAD. - Se deberá entregar el modelo 3D actualizado con los planos para identificar interferencia en los formatos que indique LA ENTIDAD.	



#### Anteproyecto de Estructuras.

El anteproyecto de estructuras es responsabilidad del especialista estructural, el cual debe determinar el diseño preliminar de todos los elementos estructurales que comprende las obras nuevas, tanto para los módulos, como para las obras exteriores (cercos perimétricos, muros de contención, portadas de ingreso, cisterna, etc.). Deberá utilizar como información principal los estudios básicos del terreno como: el Estudio de Mecánica de suelos y el Levantamiento Topográfico y deberá definir la alternativa de cimentación más idónea a utilizar, determinando las profundidades de cimentación, las dimensiones, la materialidad, etc. Así mismo, debe existir constante participación del Especialista en Suelos y Geotecnia.

De encontrarse la necesidad de realizar estudios complementarios, el consultor deberá implementarlos inmediatamente.

En esta etapa el anteproyecto de estructuras cumple la función efectiva de validación de la propuesta arquitectónica, se debe entender este alcance también en el modelado que se desarrolle.



DOCUMENTOS MINIMOS DEL ANTEPROYECTO DE ESTRUCTURAS	
MEMORIA	
1.	Memoria Descriptiva general del anteproyecto de estructuras
PLANOS DEL ANTEPROYECTO DE ESTRUCTURAS	
2.	Planos de pre-dimensionamiento estructural obtenido del modelo a escala 1:100.
<b>Consideraciones:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- El detalle de los planos debe ser lo suficiente para poder validar el diseño y siempre bajo aprobación de los especialistas de LA ENTIDAD.</li><li>- Se deberá entregar el modelo 3D actualizado con los planos para identificar interferencia en los formatos que indique LA ENTIDAD.</li><li>- Siempre se deberá entregar el modelo de dimensionamiento (SAP2000 y ETABS versión 2018 en adelante y SAFE versión 2016 en adelante) de donde se extraigan los planos en los formatos que indique LA ENTIDAD</li></ul>	

**b) Formato de entrega en físico y digital**

La presentación del segundo entregable contendrá, un (01) original y una (01) copia, y el archivo digital de la forma siguiente:

Documentación Impresa (de ser requerido por la Entidad)	
<b>Documentos:</b>	Impresos en papel bond color blanco, tamaño A-4, con membrete entregado por LA ENTIDAD y a pie de página los datos del CONSULTOR. La documentación deberá estar firmada por el JEFE DE PROYECTO, el especialista responsable de la especialidad que corresponda y el CONSULTOR o su representante legal en caso corresponda.
<b>Planos:</b>	Impresos en papel bond lámina tamaño A1 (un juego), con membrete entregado por LA ENTIDAD con los datos del CONSULTOR y el EJECUTOR DEL PROYECTO. Los planos deberán estar firmados por el JEFE DE PROYECTO, el especialista responsable de la especialidad que corresponda y el representante legal del EJECUTOR DEL PROYECTO.
<b>Consideraciones:</b> En caso el JEFE DE PROYECTO, también sea el CONSULTOR o su representante legal será suficiente su firma y la del especialista que corresponda.	



**Archivo digital**

La información será entregada a través de mesa de partes de la Entidad en un CD, DVD o USB, conteniendo la información fuente con todos los archivos editables: texto en Microsoft Word, metrados en Microsoft Excel, Planos digitalizados en AutoCAD, Modelos de estructuras en SAP2000 y ETABS versión 2018 en adelante y SAFE versión 2016 en adelante, Modelo 3D de interferencias. En el caso de utilizar Softwares complementarios de diseño estos deberán ser entregados en su formato nativo. La documentación deberá estar firmada digitalmente por los especialistas responsables.

La estructura de las carpetas será conforme al Anexo H.

**3.2 CUARTO ENTREGABLE**

**a) Contenido técnico de presentación.**

Comprende la presentación del desarrollo del proyecto en las especialidades de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Comunicaciones, Instalaciones Eléctricas y/o Mecánicas, debidamente compatibilizadas entre ellas, que incluyan los planos de obra, memorias descriptivas, memorias de cálculo y la obtención y/o avances de las licencias y factibilidades.

EL CONSULTOR es el responsable de realizar la compatibilización de todas las especialidades, con la finalidad de evitar discrepancias entre los planos y la documentación técnica que forma parte del Expediente Técnico, luego de lo cual se procederán a entregar LA ENTIDAD para la revisión de los proyectos de las especialidades debidamente compatibilizadas.

Es obligatorio el cumplimiento, en lo que corresponda, de las normas vigentes indicadas en el numeral 1 (NORMAS Y REGLAMENTOS - BASE LEGAL), así como la presentación de los planos, memoria descriptiva, memoria de cálculo, para la revisión integral por parte de los especialistas. Los derechos y responsabilidades de los proyectistas están debidamente estipulados en el Capítulo III de la Norma G-030 del RNE.

Dentro de este entregable se considera el modelado 3D de todas las especialidades con la finalidad de la DETECCIÓN DE INTERFERENCIAS E INCOMPATIBILIDADES.

**Proyecto de Arquitectura**

El Arquitecto, es el responsable del diseño del Proyecto Arquitectónico; y lo realizará en base a las metas definidas en el Proyecto de Inversión declarado viable y en base a la normatividad vigente, el cual comprende: la calidad arquitectónica, los criterios y procedimientos para intervenir en las edificaciones, los cálculos de áreas, las dimensiones de los componentes arquitectónicos, las especificaciones técnicas de los componentes en el modelado, los acabados de la obra, el cumplimiento de los parámetros urbanísticos exigibles para edificar en el inmueble correspondiente, el cumplimiento de las normas de accesibilidad y de seguridad; debidamente compatibilizados con las especialidades.

Además, en caso se haya determinado en el segundo entregable, se deberá desarrollar el proyecto de arquitectura correspondiente al PLAN DE CONTINGENCIA.



DOCUMENTOS MINIMOS DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA	
MEMORIA	
1.	Ayuda Memoria
2.	Memoria descriptiva a detalle de la especialidad, incluye Memoria descriptiva de seguridad. Memoria descriptiva del plan de contingencia
PLANOS DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA	
3.	Plano de Localización y Ubicación de acuerdo con la norma vigente en escala 1:500, 1:10,000, según corresponda.
4.	Plano de Distribución General a escala 1:100, indicando inicio de trazado, BM, cotas, niveles, planos de referencia, deberá contener ejes, cotas de niveles orientación, cortes y elevaciones, especificación de detalles constructivos, indicar en un recuadro la meta del proyecto.
5.	Plano de Ejes y Terrazas a escala 1:100, indicando el inicio del trazado, el BM y los ejes de placas y/o columnas, muros de contención, pircas, relleno de terreno, ejes y cotas, etc.
6.	Plano de áreas verdes y libres (patios, veredas, etc.) a escala 1:100, indicando nombre, nivel, acabados, coberturas, mobiliario, vegetación, especificación de detalles constructivos, etc. La propuesta de vegetación debe considerar la escasez de agua en la zona.
7.	Planos de desarrollo de módulos: Corresponde a planos de desarrollo y detalles de planos de obra (Escala 1:50, 1:20, etc.) de todos los módulos, que deberán contener nombre de los ambientes, ejes, cotas, niveles, muros, techos, vanos, acabados, leyenda en las plantas, cortes y elevaciones y cuadro de áreas techada del módulo, diferenciado por pisos.
8.	Planos de Detalles constructivos de obra (Escala 1/25, 1/20, 1/10, etc.), deben contener como mínimo, los detalles constructivos de puertas, ventanas, pisos, techos y coberturas, cuadro de acabados, baños, vestidores, escaleras, rampas, mobiliario fijo, elementos exteriores (jardineras, bancas, sardineles, muros, etc.), elementos de evacuación pluvial (canaletas, montantes, cunetas, etc.) y todo detalle que permita comprender las características de los elementos constructivos que serán considerados en la obra.
9.	Planos del Proyecto de Intervención. Incluye Planos generales (Escala 1/50, 1/25, 1/20, 1/10, etc.), deben contener como mínimo, los detalles constructivos de muros, pisos, techos, coberturas, puertas, ventanas y mobiliario; cuadro de acabados y todo detalle que permita comprender las características de los elementos constructivos que serán intervenidos, así como los protocolos correspondientes para el manejo de cada uno de estos.
10.	Plano de señalización, evacuación (indicando la ubicación de mobiliario y equipos) y plan de seguridad del proyecto arquitectónico, según las Normas de seguridad establecidas por INDECI, indicando el cálculo de evacuación máxima de demanda y otros. Los planos de evacuación y seguridad se realizarán a escala conveniente, y llevarán la denominación EVS, en el que se identificarán rutas, flujos, capacidad del ambiente y zonas de seguridad. Las rutas de evacuación se presentarán con líneas continuas y a colores, utilizando letras o números que indicarán la capacidad por ruta y la capacidad total del local.





11	Modelo 3D y recorrido virtual del proyecto de Arquitectura
Consideraciones: - Siempre se deberá entregar el modelo actualizado con los planos para identificar interferencia en los formatos que indique LA ENTIDAD.	

#### **Proyecto de Estructuras**

Será responsabilidad del especialista estructural, determinar el diseño de todos los elementos estructurales que comprende las obras nuevas tanto para los módulos como para las obras exteriores (cercos perimétricos, muros de contención, portadas de ingreso, cisterna, etc.), tomando como información básica el Estudio de Mecánica de suelos, y levantamiento topográfico, debiendo definir la alternativa de cimentación más idónea a utilizar, determinando las profundidades de cimentación de los módulos, el tipo de cemento a utilizar, si hubiera necesidad de aditivos, de igual manera indicará el tratamiento que se deberá dar a la subrasante de pavimentos de acceso peatonal y vehicular, de acuerdo a las exigencias del Estudio de Mecánica de Suelos. Se contemplarán partidas de seguridad, calzaduras de cimentaciones adyacentes, apuntalamientos a las zonas de trabajo, recomendaciones necesarias indicando proceso constructivo a seguir para garantizar la estabilidad de las estructuras.

El ingeniero estructural deberá también preparar el modelo estructural utilizando software de computadora para el análisis dinámico modal espectral de edificaciones. Se determinarán las solicitaciones máximas por análisis de gravedad y sísmicas que se presentarán en la estructura de acuerdo con las normas vigentes. Como resultado de este análisis, se determinarán los desplazamientos, los cuales deben ser menores que los valores permitidos por la Norma Sísmica E.030. Además, atendiendo a lo indicado en la mencionada norma, se deberá tener consideraciones especiales orientadas a lograr que cada edificación permanezca en condiciones operativas luego de un sismo severo. El cuadro de resumen de los resultados obtenidos por el análisis sísmico tales como parámetros sísmicos, fuerzas cortantes en la base estática y dinámica, desplazamientos y derivas máximas y juntas de separación sísmica; deberá colocarse en la lámina de cimentaciones de cada edificación respectiva. De igual manera, el cuadro resumen de condiciones de cimentación incluirá todo lo especificado en el Anexo I de la Norma E.050 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

La presentación de planos estructurales deberá sustentarse mediante memorias de cálculo.

Además, en caso se haya determinado en el segundo entregable, se deberá desarrollar el proyecto de estructuras correspondiente al PLAN DE CONTINGENCIA.



DOCUMENTOS MINIMOS DEL PROYECTO DE ESTRUCTURAS	
MEMORIAS	
1.	Memoria descriptiva a detalle de la especialidad
2.	Memoria del Proyecto de Intervención.
3.	Memoria de cálculo (de acuerdo con normativa aplicada a la especialidad)
PLANOS DEL PROYECTO DE ESTRUCTURAS	
4.	Planos de especificaciones técnicas y detalles típicos.
5.	Planta general donde se muestren los contornos de los techos todos los módulos y en cada una de ellas se indique su denominación y el rango de láminas a la que corresponde. Asimismo, se deberá indicar las juntas de separación sísmica entre módulos.

6.	Planos específicos de cimentación, columnas y placas, a una escala conveniente 1/25, 1/50, de todos los módulos que conforman el proyecto de acuerdo con normas vigentes. En la vista general de cada módulo se mostrará la debida referencia de los módulos continuos o adyacentes, indicando el dimensionado de las juntas debidamente acotadas.
7.	Planos específicos de muros de contención, cisternas, calzaduras y escaleras con los detalles necesarios que permitan entender con claridad los alcances de su construcción, a una escala conveniente 1/25, 1/50, de todos los módulos que conforman el proyecto de acuerdo con normas vigentes.
8.	Planos específicos de losas de entepiso, techos y vigas con los detalles necesarios, a una escala conveniente 1/25, 1/50, de todos los módulos que conforman el proyecto de acuerdo con normas vigentes.
9.	Planos específicos de cerco perimétrico en el que se muestre el desarrollo en planta y elevación con las cotas de piso al interior y exterior.
10.	Planos específicos de portadas de ingreso y elementos exteriores ya sea de patios, veredas, rampas, coberturas, canaletas, etc. en el que se muestre el desarrollo en planta, elevación y las secciones necesarias que permitan conocer los alcances de su construcción.
11.	Planta general de estructuras con cimentaciones, a una escala conveniente 1/200, el mismo que incluirá de ser el caso los mejoramientos de suelos propuestos por el especialista de suelos y geotecnia, con sus detalles a una escala conveniente 1/25, 1/50.
12.	Modelo 3D y recorrido virtual del proyecto de estructuras
Consideraciones: - El CONSULTOR deberá entregar los archivos nativos con el que realizó el análisis sísmico, análisis estructural, y diseño de elementos estructurales. - Siempre se deberá entregar el modelo actualizado con los planos para identificar interferencia en los formatos que indique LA ENTIDAD.	

#### **Proyecto de Instalaciones Sanitarias**

Será responsabilidad del especialista sanitario, evaluar y determinar las necesidades de suministro de agua y el diseño del sistema correspondiente. El mismo que se debe adecuar las características de las redes públicas y factibilidad de servicio debiendo considerar el diseño integral de las redes de abastecimiento de agua y descarga final de desagüe, el adecuado funcionamiento de las redes, tanto exterior como interior, determinar un sistema adecuado de drenaje pluvial, de manera que la obra quede protegida ante eventuales presencia de lluvias.



Asimismo, deberá definir la acometida de agua, las salidas de desagüe, cuando 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. En caso de no existir redes públicas de desagüe, deberá plantear la mejor alternativa de solución, ya sea esta con sistemas de tratamiento y disposición final, contando con las autorizaciones sanitarias emitidas por las entidades correspondientes. La propuesta técnica debe asegurar el abastecimiento de agua y la disposición final de los desagües de acuerdo con la normativa vigente (RNE).

Además, en caso se haya determinado en el segundo entregable, se deberá desarrollar el proyecto de instalaciones sanitarias correspondiente al PLAN DE CONTINGENCIA.



DOCUMENTOS MÍNIMOS DE INSTALACIONES SANITARIAS	
MEMORIAS	
1.	Memoria descriptiva a detalle de la especialidad.
2.	Memoria de cálculo dotación, máxima demanda simultánea, cálculo del equipamiento (bombeo), redes sanitarias (agua fría, agua caliente, desagüe doméstico, desagüe graso, etc.), sistema de riego, drenaje pluvial, entre otros (De acuerdo con normativa aplicada a la especialidad)
3.	Factibilidad de servicio aprobada y/o proyectos de redes complementarias de agua y alcantarillado aprobado, a fin de verificar que el proyecto se encuentre acorde a las condiciones de servicios brindadas por la empresa administradora de los servicios de saneamiento.
PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS	
4.	Planos de red general sanitaria exterior a escala conocida 1:250 a 1:100 con indicación de la red de agua fría, red de colectores de desagüe, red de colectores de aguas pluviales, empalmes a redes públicas, drenajes, etc.
5.	Plano de instalaciones sanitarias por módulo (redes interiores) a escala 1/50.
6.	Plano de isométricos (según corresponda).
7.	Planos de detalles típicos, Cisterna presión constante o Cisterna y Tanque Elevado, cámaras de bombeo de desagüe, trampa de grasa, entre otros a escala 1/25, 1/10, 1/5, 1/2, etc. (s/corresponde.)
8.	Modelo 3D y recorrido virtual del proyecto de instalaciones sanitarias, donde se pueda visualizar el recorrido de las instalaciones para la verificación de interferencias con otras especialidades
Consideraciones: Siempre se deberá entregar el modelo actualizado con los planos para identificar interferencia en los formatos que indique LA ENTIDAD	

#### **Proyecto de Instalaciones Eléctricas y Mecánicas (Avance al 80%)**

Será responsabilidad del especialista electricista o mecánico electricista, establecer las necesidades del sistema eléctrico correspondiente. Determinar el sistema eléctrico (Media Tensión o Baja Tensión) de acuerdo con normativa de empresas eléctricas, alimentadores, tableros, canalizaciones eléctricas, diseño de iluminación exterior e interior, sistema de protección de puesta a tierra para cada sistema eléctrico, sistema de protección contra sobretensiones ante la posible ocurrencia de fenómenos naturales (dispositivos contra sobretensiones), descargas eléctricas y protección contra fugas eléctricas. Sistema de Talleres (cómputo u otros), grupo electrógeno de respaldo de energía (2da fuente de alimentación de transferencia inmediata para ambientes de uso indispensable), indicando el proceso de capacitación. Instalaciones eléctricas interiores (tableros, alumbrado, tomacorriente, protección eléctrica, zona de refugio y equipos de talleres, etc.).

Será responsabilidad del especialista establecer las necesidades del sistema mecánico empleado en el local escolar; efectuar el diseño integral de los sistemas de aire acondicionado (de requerirse) en Auditorios u otros ambientes, según el requerimiento de Arquitectura, ventilación en ambientes requeridos según EM-030 vigente e instalaciones de gas, según requerimiento de arquitectura y/o instalaciones sanitarias y/o Instalaciones Eléctricas. Será su responsabilidad también la presentación de la Memoria Descriptiva de la especialidad y Memoria de cálculo.

Asimismo, será su responsabilidad determinar la distribución del equipamiento Eléctrico y Electromecánico en concordancia con el Perfil viable del proyecto de inversión según Ambientes y/o Zonas, además deberá presentar la memoria descriptiva al detalle de todo el sistema incluyendo





los equipos especiales y la memoria de cálculo respectivo.

Además, en caso se haya determinado en el segundo entregable, se deberá desarrollar el proyecto de instalaciones eléctricas y mecánicas correspondiente al PLAN DE CONTINGENCIA.

DOCUMENTOS MINIMOS DEL PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS	
MEMORIAS	
1.	Memoria descriptiva a detalle de la especialidad.
2.	Memoria de cálculo (Cálculos de cuadros de cargas y Máxima Demanda, Cálculos Lumínicos, Cálculos de caída de tensión, Cálculos justificativos, cálculos de puesta a tierra o enmallado, de acuerdo con normativa aplicada a la especialidad).
3.	Cálculos del sistema de aterramiento, elementos metálicos, tableros, circuitos, etc. Cálculo y selección del sistema de selectividad de interruptores, según su corriente o ICC (Corriente Corto Circuito).
4.	Estudio lumínico Análisis Lumínico artificial: plantilla gráfica con rangos de influencia, distribución y consumo de energía (en este punto puede realizar la intervención colaborativa con el programa DIALUX, el cual es gratuito) + cuadros técnicos de consumo energético e influencia lumínica por ambiente.
PLANOS DEL PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
5.	Plano de redes generales a escala 1/200 con el trazo de la red eléctrica y alimentados a tableros y postes exteriores de alumbrado.
6.	Plano de módulos a escala 1/50 y, diagrama unifilar de tableros, esquema del tablero general (T.G.), cálculo justificativo de la máxima demanda, cajas de pase, postes de alumbrado exterior, de requerir el proyecto plano de instalaciones de gas y otros.
7.	Plano de instalaciones mecánicas y mecánica eléctrica por módulo a escala 1/50. Plano de pararrayos, nivel de protección, detalles constructivos, proceso de fabricación y armado (detalles). Planos Mecánicos, Ventilación, instalaciones de gas en todos los ambientes requeridos por la normativa vigente.
8.	Planos de detalles y cortes a escala 1/25, 1/10, 1/5, 1/2, etc.
9.	Modelo 3D y recorrido virtual del proyecto de instalaciones eléctricas, donde se pueda visualizar el recorrido de las instalaciones para la verificación de interferencias con otras especialidades
Consideraciones: - La documentación técnica, y planimetría debe de cumplir con lo indicado en la EM-010 del Reglamento Nacional de Edificaciones. - Siempre se deberá entregar el modelo actualizado con los planos para identificar interferencia en los formatos que indique LA ENTIDAD	

**Proyecto de Instalaciones de Comunicaciones. (Avance al 80%)**

Será responsabilidad del especialista de telecomunicaciones o electrónico, establecer las necesidades del sistema de comunicaciones correspondiente para el sistema de Cableado Estructurado, Equipamiento Informático y telecomunicaciones, softwares y sistemas de información. Determinar el sistema de comunicaciones de acuerdo con normativa vigente, así como su equipamiento. Será su responsabilidad también la presentación de la Memoria Descriptiva de la



especialidad y Memoria de cálculo. Sera responsable de las coordinaciones necesarias con las empresas prestadoras de servicio, así como la obtención de factibilidades en caso se requiera.

Asimismo, será su responsabilidad determinar la distribución del equipamiento de comunicaciones en concordancia con el **Perfil viable del proyecto de inversión según Ambientes y/o Zonas**, además deberá presentar la memoria descriptiva al detalle de todo el sistema incluyendo los equipos y la memoria de cálculo respectivo.

DOCUMENTOS MÍNIMOS DEL PROYECTO DE COMUNICACIONES	
MEMORIAS	
1.	Memoria descriptiva de todos los sistemas y/o soluciones tecnológicas, que incluirá la evaluación del PIP y la gestión de información (evaluación de las fuentes y las factibilidades de servicio, revisión y normatividad municipal y/o regional y/o nacional relacionados al proyecto).
2.	Memoria de cálculo
3.	Listado de Equipamiento Informático y Telecomunicaciones.
PLANOS DEL PROYECTO DE INSTALACIONES DE COMUNICACIONES	
4.	Plano de redes generales a escala 1/200 con el trazo de acometidas de conexión de internet, telefonía y comunicaciones.
5.	Plano general de ubicación y distribución de los componentes de tecnología y comunicaciones a escala 1/200.
6.	Plano de instalaciones de comunicaciones por módulos a escala 1/50.
7.	Plano de ubicación y distribución de equipamiento informático y telecomunicaciones por módulos a escala 1/50.
8.	Planos de detalles y cortes a escala 1/25, 1/10, 1/5, 1/2, etc.
9.	Modelo 3D y recorrido virtual del proyecto de instalaciones de comunicaciones, donde se pueda visualizar el recorrido de las instalaciones para la verificación de interferencias con otras especialidades
Consideraciones: - Siempre se deberá entregar el modelo actualizado con los planos para identificar interferencia en los formatos que indique LA ENTIDAD	



**Proyecto de Mobiliario y Equipamiento (Avance al 80%)**

Los alcances del tercer entregable, correspondiente al componente Mobiliario y Equipamiento se encuentran detallados en el Anexo G

**Modelo 3D.**

Será responsabilidad del jefe de proyecto validar junto con su equipo de especialistas el modelo 3D del proyecto. El modelo tendrá un nivel de detalle que incluyan elementos en los cuales los componentes genéricos han sido remplazados por materiales totalmente definidos. Este Nivel corresponde a la etapa de proyecto. Se representa gráficamente 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. Se modelan las piezas necesarias para la coordinación y compatibilización de las especialidades con otros elementos cercanos o conectados. Estas partes pueden incluir elementos tales como soportes y conexiones. La cantidad, tamaño, forma, ubicación y orientación del elemento tal como se diseñaron se pueden medir

directamente desde el modelo sin hacer referencia a información no modelada (por ejemplo, notas o cotas).

El Modelo está en total capacidad de producir planos y demás documentos propios del expediente técnico. Las características no deberían cambiar en las siguientes etapas, pero sí pueden definirse más características con mayor definición.

Este nivel está asociado a la etapa Desarrollo de Diseño.

**Inicio de Trámite de Factibilidades de Servicios y Licencias.**

CONTENIDO MINIMO DE DOCUMENTOS - AVANCE Y/O APROBACIÓN DE LOS LICENCIAS Y FACTIBILIDADES.	
1.	<b>Certificación Ambiental.</b>  En caso el proyecto no se encuentre obligado a obtener una certificación ambiental (de acuerdo al LISTADO DE INCLUSIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN SUJETOS AL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (SEIA) el CONSULTOR podrá presentar solo la ficha de evaluación ambiental o instrumento que corresponda.
2.	<b>Presentar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos y/o Plan de Monitoreo Arqueológico</b>  Presentar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos en Superficie (CIRAS) expedido por la Dirección de Certificaciones o Dirección Desconcentrada de Cultura, según el ámbito de sus competencias, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 33 del Reglamento de intervenciones arqueológicas aprobado mediante DS N° 011 – 2022 – MC.
3.	<b>Factibilidad de Servicios</b>  <u>Factibilidad de servicio de agua y desagüe</u> En caso de que requirirse redes complementarias de agua y alcantarillado, el CONSULTOR deberá desarrollar el expediente y tramitarlo ante la EPS correspondiente hasta su APROBACIÓN expedida por la entidad prestadora de servicio correspondiente.  En caso las condiciones de servicio de las redes públicas no permitan cumplir con la dotación mínima diaria de agua con los estándares indicados en el RNE, la propuesta técnica deberá considerar fuentes alternativas de abastecimiento para cumplir con la indicación de la norma.  <u>Proyecto de Factibilidad de suministro eléctrico</u> en Media o Baja Tensión y punto de acometida eléctrica para la Potencia requerida y Máxima demanda Proyectada, otorgado por la entidad prestadora de servicio correspondiente. Se debe presentar y elaborar toda la documentación requerida por las concesionarias de Energía Eléctrica, como Certificado de inexistencia de Recursos Arqueológicos (CIRA), Declaración de Impacto Ambiental (DIA) u otro equivalente, estudio de coordinación de protección, u otro documento que requiera la entidad prestadora de servicio.





	<p><u>Expediente de Sistema de Utilización de Media Tensión (de Requerirse):</u>  El CONSULTOR, es el responsable de preparar el Proyecto Sistema Utilización de Media Tensión en su integridad. De acuerdo con las consideraciones técnicas requeridas solicitados por la empresa concesionaria. En esta etapa, deberá presentar la APROBACIÓN del expediente técnico de Sistema de Utilización en Media Tensión emitida por la Concesionaria de la jurisdicción, para ello el CONSULTOR será responsable de realizar el seguimiento respectivo hasta su aprobación.</p> <p>El Contratista deberá presentar toda documentación requerida, para su aprobación, por las concesionarias de Energía, como Certificado de Inexistencia de restos Arqueológicos (CIRA), Declaración de Impacto Ambiental (DIA), estudio de coordinación de protección o lo que se requiera, cumpliendo con los requisitos exigidos por cada una de las entidades.</p> <p>Solo en caso debidamente sustentado la ENTIDAD podrá aceptar los documentos de APROBACIÓN de las empresas prestadoras de servicio en el cuarto entregable, siempre que esto no afecte el desarrollo de proyectos de especialidades. Para ello se deberá acreditar que la demora de la aprobación es debido a la demora en la revisión por las empresas prestadoras de servicio a pesar de realizar el seguimiento continuo para su aprobación.</p>
<b>4</b>	<b>Licencias Municipales</b>
	<p>Licencia de Edificación y demolición  Licencia de edificación y demolición aprobada de acuerdo con lo estipulado en los artículos 25 y 26 del texto único ordenado de la ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas aprobado mediante decreto supremo N° 006 – 2017 – VIVIENDA.</p>
	<p><u>Consideraciones:</u>  Los Ingenieros de las Especialidades correspondientes, son los responsables de preparar el proyecto de pedido de factibilidad a las Empresas Prestadoras de Servicios o a la entidad competente del sector. Debiendo coordinar y presentar la información de acuerdo con los requisitos exigidos por los mismos en su debida oportunidad.</p>



**b) Formato de entrega en físico y digital.**

La presentación del segundo entregable contendrá, un (01) original y una (01) copia, de la forma siguiente:

<b>Documentación Impresa (de ser requerido por la Entidad)</b>	
<b>Documentos:</b>	<p>Impresos en papel bond color blanco, tamaño A-4, con membrete entregado por LA ENTIDAD y a pie de página los datos del CONSULTOR. La documentación deberá estar firmada por el JEFE DE PROYECTO, el especialista responsable de la especialidad que corresponda y el CONSULTOR o su representante legal en caso corresponda.</p>

<b>Planos:</b>	Deben ser presentados en archivador de pasta rígida, protegidos enfundados, con la información ordenada de acuerdo con el índice. Deben ser impresos en papel bond de 90grs, lámina tamaño A1 y A0 de ser el caso, doblado en tamaño A4 y con membrete entregado por LA ENTIDAD con los datos del CONSULTOR. Los planos deberán estar firmados por el JEFE DE PROYECTO, el especialista responsable de la especialidad que corresponda y el CONSULTOR o su representante legal en caso corresponda.
<u>Consideraciones:</u> En caso el JEFE DE PROYECTO, también sea el CONSULTOR o su representante legal será suficiente su firma y la del especialista que corresponda.	
<b>Archivo digital</b>	
La información será entregada a través de mesa de partes de la Entidad en un CD, DVD o USB, conteniendo la información fuente con todos los archivos editables: texto en Microsoft Word, metrados en Microsoft Excel, Planos digitalizados en AutoCAD, en el caso de utilizar Softwares complementarios de diseño estos deberán ser entregados en su formato nativo. La documentación deberá estar firmada digitalmente por los especialistas responsables. La estructura de las carpetas será conforme al Anexo H.	

### 3.3 QUINTO ENTREGABLE

#### a) Contenido técnico de presentación.

El CONSULTOR deberá presentar el Expediente Técnico completo dividido por componentes de Infraestructura, Mobiliario y Equipamiento, el mismo que debe contener la siguiente documentación técnica:



DOCUMENTOS MINIMOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO –COMPONENTE INFRAESTRUCTURA	
VISTAS DEL PROYECTO Y RECORRIDO VIRTUAL	
1.	Quince (15) imágenes fotorrealistas y/o ilustraciones tridimensionales a color (08 imágenes de exteriores y 07 imágenes de interiores) que muestren con claridad el diseño del proyecto, incluyendo detalles de acabados, uso y tratamiento de paisaje. Recorrido virtual del proyecto con una duración de 240 segundos a una resolución de 1920 x 1080 pixeles y 24 fotogramas por segundo. El recorrido debe mostrar con claridad el diseño arquitectónico y recorrer las principales instalaciones del proyecto definitivo.
MEMORIAS	
2.	Ayuda Memoria
3.	Memoria Descriptiva de Arquitectura que contendrá el área del terreno, perímetro, tipo de obra, cuadro de áreas, metas, dotación de aparatos sanitarios, tipo de acabados, obras exteriores, proyecto de seguridad entre otros.
4.	Memoria Descriptiva de Estructuras y Memoria de Cálculo de Estructuras.
5.	Memoria Descriptiva de Instalaciones Eléctricas y Mecánicas – Sistemas de Gas, Memoria de Cálculo de instalaciones Eléctricas y Mecánicas – Sistemas de Gas.

6.	Memoria Descriptiva de Instalaciones Sanitarias y Memoria de Cálculo de instalaciones sanitarias.
7.	Memoria Descriptiva de Instalaciones de Comunicaciones y Memoria de Cálculo de Instalaciones de Comunicaciones.

#### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

##### **Especificaciones Técnicas.**

Una vez recibida la conformidad del proyecto integral, se procederá a la elaboración de las especificaciones técnicas de todas las especialidades, las mismas que deben tener el mismo orden y codificación que las partidas del sustento de metrados y presupuesto dividido por componentes de infraestructura y Mobiliario y Equipamiento

Las especificaciones técnicas deben ser complementadas con normas técnicas de fabricación, reglamentos y normas vigentes.

##### Componente Infraestructura

Las especificaciones técnicas de las especialidades Obras provisionales, Trabajos preliminares, Seguridad y Salud, Estructuras, Arquitectura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas y Mecánicas, de Gas y Comunicaciones, y se procederá a adjuntar toda la documentación que complemente la obtención del Expediente Técnico completo.

##### Componente Mobiliario y Equipamiento

Se presentará de acuerdo a lo indicado en el **ANEXO G**.

8.	Especificaciones Técnicas de cada especialidad según partidas de la Norma técnica de metrados aprobada mediante RD N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS- DNS.
----	--

#### **PRESUPUESTOS**

El presupuesto se presentará diferenciado los componentes de infraestructura, Mobiliario y Equipamiento

##### Componente Infraestructura

Una vez consolidados los metrados de todas las especialidades (Obras provisionales, Trabajos preliminares, Seguridad y Salud, Estructuras, Arquitectura, Instalaciones Sanitarias e Instalaciones Eléctrica – Mecánica, de Comunicaciones y de Gas, de ser el caso) se elaborarán los presupuestos por componentes: módulos, obras exteriores, cerco perimétrico, restauración, sustitución, reforzamiento, rehabilitación y/o demolición, tomando como sustento la base de datos de análisis de costos unitarios proporcionada por LA ENTIDAD y los precios de materiales de la zona obtenidas por los profesionales responsables del Expediente Técnico, indicando en el pie de presupuesto el costo directo, gastos generales, utilidad e impuestos.

En el caso de análisis de costos específicos del proyecto, deberá presentar el cálculo de las incidencias de los materiales que lo conforman.

##### Componente Mobiliario y Equipamiento

Una vez consolidados los metrados de Mobiliario y Equipamiento se elaborarán los presupuestos por componentes: Mobiliario y Equipamiento, tomando como sustento los precios de bienes y equipamiento de la zona obtenidas por los profesionales responsables del Expediente Técnico.

Las cotizaciones que sustenten los precios de todos los materiales e insumos, a presentar deben ser originales presentado y deben indicar de manera explícita el nombre del Proyecto, obtenidas de





fabricantes y/o distribuidores de materiales de construcción de la zona de ejecución del proyecto en el mes de elaboración del presupuesto en especial del: Cemento, acero, clavos, agregados, ladrillos, aditivos, diferentes pisos del proyecto, perfiles de acero y aluminio, vidrios y cristales, pinturas, maderas a utilizar, todos los tipos de coberturas a utilizar, tuberías de PVC y accesorios, aparatos sanitarios y accesorios, griferías, interruptores, cables de libre halógeno, artefactos eléctricos, ascensores, pista atlética, césped sintético, piso del polideportivo, equipos de bombeo, equipos para piscinas, equipos para el sistema de media tensión, entre otros recursos relevantes para la ejecución del proyecto. Se aclara que las fotocopias de revistas y reportes de internet NO son cotizaciones válidas.

9.	Hoja de Consolidado del Presupuesto.
10.	Hoja Resumen
11.	Desagregado de Gastos Generales y Utilidad.
12.	Cuadro de Desembolsos.
13.	Calendario de avance de obra valorizado.
14.	Presupuestos por especialidad y por componente en S10 y en Excel (Físico y digital).
15.	Listado de insumos por especialidad.
16.	Fórmulas Polinómicas por especialidad.
17.	Análisis de Costos Unitarios por especialidad (con el sustento de precios de materiales).
18.	Cuadro Comparativo entre Costos del Perfil de Inversión y Costos del Expediente Técnico, e informe respectivo sustentando las posibles diferencias, de ser el caso.

#### **METRADOS**

Planilla General de Metrados por especialidad.

##### **Metrados.**

Los metrados deben ser elaborados acorde a lo indicado en la Norma técnica de metrados aprobada mediante Resolución Directoral N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC.

##### Componente Infraestructura

Los metrados y del sustento de los metrados de todos las metas que conforman el proyecto (módulos, obras exteriores, cerco perimétrico, restauración, sustitución, reforzamiento, rehabilitación y/o demolición, etc.) y de todas las especialidades (Obras provisionales, Trabajos preliminares, Seguridad y Salud, Estructuras, Arquitectura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas y Mecánicas, de Gas y Comunicaciones) y se procederá a adjuntar toda la documentación que complemente la obtención del expediente Técnico completo para definir el presupuesto, como por ejemplo cálculo de incidencias de materiales, para la elaboración de análisis de costos específicos del proyecto

La Planilla General de Metrados de todas las especialidades, en la que se detallen por columnas los metrados: módulos, obras exteriores, cerco, rehabilitación y/o demolición y el total de los mismos, de acuerdo a los formatos proporcionados por la ENTIDAD

Resumen y 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, de acuerdo a los formatos proporcionados por la ENTIDAD



<u>Componente Mobiliario y Equipamiento</u> Se presentará de acuerdo a lo indicado en el <b>ANEXO G.</b>	
19.	Planilla General de Metrados por especialidad.
20.	Resúmenes y Sustentos de Metrados por especialidad de cada uno de los componentes, sustentado con la planilla de metrados de todas las partidas presentadas, en forma ordenada que permita hacer un seguimiento y verificación rápida de las mismas.
<b>INFORMES y FICHAS</b>	
21.	Informe de Vulnerabilidad.
22.	Ficha Técnica.
23.	Ficha de Evaluación Ambiental.
24.	Tenencia Legal.
25.	Panel Fotográfico
<b>LICENCIAS</b>	
26.	Licencia de edificación aprobada de acuerdo con lo estipulado en los artículos 25 y 26 del texto único ordenado de la ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas aprobado mediante Decreto Supremo N° 006-2017-VIVIENDA.
<b>ESTUDIOS BÁSICOS</b>	
27.	Estudio de Levantamiento Topográfico y Arquitectónico.
28.	Diagnóstico y Evaluación estructural de edificaciones existentes
29.	Estudio de Mecánica de Suelos
<b>PLANOS DE ESPECIALIDADES</b>	
30.	Relación de láminas
31.	Expediente Final de Proyecto de Arquitectura
32.	Expediente Final de Proyecto de Estructuras
33.	Expediente Final de Proyecto de Instalaciones Eléctricas y Mecánicas
34.	Expediente Final de Proyecto de Instalaciones Sanitarias
35.	Expediente Final de Proyecto de Comunicaciones
<b>OTROS</b>	
36.	Factibilidad de servicios (al 100%)
37.	Expediente Técnico de Sistema de Utilización de Media Tensión visado con el respectivo Documento y/o certificado de conformidad técnica del proyecto de sistema de utilización en media tensión emitida por la empresa concesionaria y Redes Complementarias de Instalaciones Sanitarias. (De requerirse y de corresponder)
38.	Certificación Ambiental (De requerirse y de corresponder)
39.	Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos en Superficie (CIRAS) y Resolución de autorización de Ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico (PMAR)
40.	Memoria descriptiva del Plan de Contingencia
41.	Cotizaciones



	Cotizaciones que sustenten los precios de todos los materiales e insumos, obtenidas de fabricantes y o distribuidores de materiales de construcción de la zona de ejecución del proyecto
<b>Consideraciones:</b> El Expediente completo deberá estar firmado, foliado en cada una de sus hojas por el profesional responsable de su elaboración, el Jefe de Proyecto y el CONSULTOR o su representante legal.  Toda información planimétrica en este entregable será presentada en formato CAD. Asimismo se presentará el modelo compatibilizado y los planos de CAD tendrán como base dicho modelo.	

**Expediente Técnico Definitivo.**

Una vez emitida la conformidad del tercer entregable y efectuada la devolución del expediente original, por los revisores en señal de conformidad el CONSULTOR procederá a presentar vía mesa de partes el **Expediente Técnico definitivo, debidamente foliado (01 original + 02 copias)**. Asimismo, presentará DVD y/o USB con archivo digital del estudio definitivo completo + DVD y/o USB con la documentación del Expediente Técnico.

**b) Formato de entrega en físico y digital**

El CONSULTOR, deberá entregar vía Mesa de Partes el Expediente Técnico Definitivo presentado en archivador de pasta rígida, con la información ordenada de acuerdo con el índice entregado, en 01 original y 02 copias, debidamente foliadas.

**DOCUMENTACIÓN IMPRESA**

<b>Documentos:</b>	Impresos en papel bond color blanco, tamaño A-4, con membrete entregado por LA ENTIDAD y a pie de página los datos del CONSULTOR. La documentación deberá estar firmada por el JEFE DE PROYECTO, el especialista responsable de la especialidad que corresponda y el CONSULTOR o su representante legal en caso corresponda.
<b>Planos:</b>	Deben ser presentados en archivador de pasta rígida, protegidos en funda mica, con la información ordenada de acuerdo con el índice. Deben ser impresos en papel bond de 90grs, lámina tamaño A1 y A0 de ser el caso, doblado en tamaño A4 y con membrete entregado por LA ENTIDAD con los datos del CONSULTOR. Los planos deberán estar firmados por el JEFE DE PROYECTO, el especialista responsable de la especialidad que corresponda y el CONSULTOR o su representante legal en caso corresponda.
<b>Vistas:</b>	Imágenes en alta calidad, mínimo 300ppp, archivos jpg y tiff.
<b>Consideraciones:</b> En caso el JEFE DE PROYECTO, también sea el CONSULTOR o su representante legal será suficiente su firma y la del especialista que corresponda.	





#### **ARCHIVO DIGITAL**

La información será entregada a través de mesa de partes de la Entidad en un CD, DVD o USB, conteniendo la información fuente con todos los archivos editables: texto en Microsoft Word, metrados en Microsoft Excel, Planos digitalizados en AutoCAD, modelo de dimensionamiento (SAP2000 y ETABS versión 2018 en adelante y SAFE versión 2016 en adelante), en el caso de utilizar Softwares complementarios de diseño estos deberán ser entregados en su formato nativo. La documentación deberá estar firmada digitalmente por los especialistas responsables.

La estructura de las carpetas será conforme al Anexo H.

Toda la información antes mencionada, debe estar firmada por el CONSULTOR o su representante legal, el JEFE DE PROYECTO y por los especialistas responsables de la especialidad que corresponda.

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

El CONSULTOR presentará la relación de los profesionales participantes en cada especialidad, reservándose LA ENTIDAD el derecho de solicitar el cambio del o los profesionales del equipo técnico propuesto en caso se observe bajo rendimiento técnico durante la ejecución del proyecto. Los profesionales reemplazantes deberán sustentar igual o mayor capacidad técnica y experiencia que aquel que se sustituya.

De solicitar el CONSULTOR el reemplazo de uno de los profesionales propuestos deberá presentar la renuncia debidamente justificada del profesional a sustituir y el reemplazante deberá reunir calificaciones profesionales similares o superiores a las del profesional reemplazado.



#### **IV. COORDINACION CON LA ENTIDAD PÚBLICA**

El CONSULTOR coordinará la ejecución del proyecto directamente con la ENTIDAD, a fin de aclarar cualquier duda respecto al desarrollo de la documentación técnica requerida. Las entregas, deberán realizarse vía mesa de partes de la ENTIDAD, de lo contrario se darán por no recibidas.

Efectuada la entrega del Expediente Técnico, la ENTIDAD, a través de la Dirección de Estudios y Proyectos, procederá a efectuar la revisión de cada una de las especialidades a fin de dar la conformidad respectiva. En el caso de existir observaciones, el CONSULTOR tendrá un plazo para su absolución (según los términos de referencia). Sobrepasado el plazo establecido, es causal de penalidad por mora.

## **ANEXO C**

### **ESTUDIO GEOTÉCNICO CON FINES DE CIMENTACIÓN Y PAVIMENTACIÓN**

Elaboración de del estudio denominado **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. 0410 DE CENTRO POBLADO BAGAZAN DISTRITO DE PACHIZA DE LA PROVINCIA DE MARISCAL CACERES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN"**.

#### **1.0 NORMAS Y REGLAMENTOS:**

La ejecución del estudio deberá realizarse de acuerdo con las Disposiciones Legales y Normas Técnicas vigentes tanto nacionales como internacionales:

- |                    |   |
|--------------------|---|
| a) E-050           | Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones, 3 de diciembre del 2018                                    |
| b) E.030           | "Diseño Sismorresistente" del Reglamento Nacional de Edificaciones, 22 de octubre del 2018                                  |
| c) CE.010          | "Pavimentos Urbanos" vigente  |
| d) CE.020          | "Estabilización de Suelos y Taludes", 9 de noviembre del 2012   |
| e) G.050           | "Seguridad en la Construcción"  |
| f) N° 011-2019-TR  | "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción"   |
| g) ASTM D4767      | Ensayo Triaxial Consolidado Drenado (CU)  |
| h) ASTM D5030 – 04 | Standard Test Method for Density of Soil and Rock in Place by Water Replacement Method in a Test Pit                        |
| i) -               | Optimum Field Parameters of and MASW Survey Kansas Geological Survey, Kansas, USA Terra Corporation, Tokyo, 170-0013, Japan |



En general, debe considerarse también la Tabla 2, 3, 4 y 5 de la Norma E.050 para las exploraciones y ensayos de laboratorio de mecánica de suelos.

**2.0 RECOPIACIÓN DE EXPLORACIONES EXISTENTES EN LA I.E 0410 DE CENTRO POBLADO BAGAZÁN CONCEPCION Y JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE EXPLORACIONES PROPUESTAS EN EL TDR.**

**2.1 TRABAJOS DE CAMPO**

**2.1.1 Realización de Calicatas:**

**Calicatas:** La exploración de campo consiste en la excavación de calicatas a cielo abierto distribuida convenientemente según los fines del estudio. Realizaran el registro de excavación de acuerdo a la norma ASTM D 2488. Deben tomar muestras disturbadas de las excavaciones para la ejecución de los ensayos de laboratorio correspondiente, las cuales deben ser identificadas convenientemente y embaladas en bolsas de polietileno y ser remitidas posteriormente al laboratorio de mecánica de suelos.

**2.1.2 Cantidad de Calicatas**

**a) Condiciones de Frontera**

Serán de aplicación cuando se cumplan simultáneamente las siguientes condiciones:

- No existen en los terrenos, grandes irregularidades como afloramientos rocosos, fallas, ruinas arqueológicas, estratos erráticos, rellenos o cavidades.
- Existen edificaciones a la margen derecha material noble de 2 pisos que no presenten anomalías como grietas o desplomes originados por el terreno de cimentación.
- El tipo de edificación (Tabla N.º 01) a cimentar es de la misma o de menor exigencia que las edificaciones situadas a menos de 100 metros.
- Las cimentaciones de los edificios situados a menos de 100 metros y la prevista para el edificio a cimentar son de tipo superficial.
- El consultor debe sustentar el tipo de edificación y la cantidad de Calicatas que se realizaran ya que se está considerando 09 calicatas se recomienda tener en cuenta Tabla 1.





TABLA 1 TIPO DE EDIFICACIÓN U OBRA PARA DETERMINAR EL NUMERO DE PUNTOS DE EXPLORACIÓN (TABLA 6)					
DESCRIPCIÓN	DISTANCIA MAYOR ENTRE APOYOS • (m)	NÚMERO DE PISOS (Incluidos los sótanos)			
		≤ 3	4 a 8	9 a 12	> 12
APORTICADA DE ACERO	< 12	III	III	III	II
PÓRTICOS Y/O MUROS DE CONCRETO	< 10	III	III	II	I
MUROS PORTANTES DE ALBAÑILERÍA	< 12	II	I	---	---
BASES DE MÁQUINAS Y SIMILARES	Cualquiera	I	---	---	---
ESTRUCTURAS ESPECIALES	Cualquiera	I	I	I	I
OTRAS ESTRUCTURAS	Cualquiera	II	I	I	I
Cuando la distancia sobrepasa la indicada, se clasificará en el tipo de edificación inmediato superior.					
TANQUES ELEVADOS Y SIMILARES		≤ 9 m de altura	> 9 m de altura		
		II	I		
PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA		III			
INSTALACIONES SANITARIAS DE AGUA Y ALCANTARILLADO EN OBRAS URBANAS		IV			

**Figura 1. Tabla 1 Tipo de edificación u obra.**

**b) Número de “n” de Puntos de Investigación**

El número de puntos de investigación se determina en la Tabla N.º 06 en función al área de la superficie a ocupar por éste:

TABLA 6 NÚMERO DE PUNTOS DE EXPLORACION	
Tipo de edificación u obra (Tabla 1)	Número de puntos de exploración (n)
I	uno por cada 225 m <sup>2</sup> de área techada del primer piso
II	uno por cada 450 m <sup>2</sup> de área techada del primer piso
III	uno por cada 900 m <sup>2</sup> de área techada del primer piso*
IV	uno por cada 100 m de instalaciones sanitarias de agua y alcantarillado en obras urbanas
Habitación urbana para Viviendas Unifamiliares de hasta 3 pisos	3 por cada hectárea de terreno por habilitar

\* Dentro de esta categoría se incluyen las plantas de tratamiento de agua en la que se considera en lugar de área techada, el área en planta de la misma. n nunca será menor de 3.

**Figura 2. Tabla 6. Tipo de edificación u obra.**



**c). Realización de Calicatas por Componente Estructural:**

I.E 0410					
ITEM	ESTRUCTURAS	TIPO DE EXPLORACION	PROF. DE CALICATAS (m)	CANTIDAD DE CALICATAS	AREA TOTAL M2
1	Aulas primarias +ss.hh.	Calicata	3.00 m	01	4171.825
2	Área administrativa +aulas primarias + SS.HH.	Calicata	3.00 m	01	
3	-Sum comedor + Biblioteca +Otros. -Talleres + Laboratorio.	Calicata	3.00 m	01	
4	-Aulas Secundaria + Ss.hh. -Vestidores.	Calicata	3.00 m	01	
5	-Área administrativa + Aulas Secundaria + Ss.Hh. -Servicios Generales.	Calicata	3.00 m	02	
6	-Losa Multiuso. - Graderías.	Calicata	3.00 m	02	
			1.50 m	01	
TOTAL, DE CALICATAS				09	

**Figura N° 3. Profundidad de Calicatas**

**La profundidad:**

Se determinará teniendo en cuenta que en el caso de ser ubicado dentro de la profundidad activa de cimentación el estrato resistente típico de la zona, que normalmente se utiliza como plano de apoyo de la cimentación.



### **2.3 Muestreo de las Muestras Descripción e Identificación de Suelos Procedimiento Visual – Manual (NTP 339.150 – ASTM D 2488).**

Se debe realizar la inspección visual, táctil y olfativa, acompañado de algunos ensayos manuales evaluados en forma cualitativa. Mientras que la descripción consiste en aportar información adicional de algunas características notorias del suelo como ser: El color, olor, forma de las partículas del suelo y otras características. Inclusive esta información descriptiva se usó para complementar la clasificación de un suelo mediante los ensayos convencionales de laboratorio.

Para clasificar el suelo sin equipo de laboratorio, el sistema de clasificación unificado dispone de un sistema de clasificación normalizado en base a métodos visuales y manuales denominado: Procedimiento Visual y Manual ASTM D-2488, donde el suelo es descrito con claridad empleando la terminología apropiada. La información obtenida por este procedimiento. Proporciona una apreciación inicial acerca de algunas características del suelo, que puede ser útil como información preliminar y como parámetro de comparación entre resultados obtenidos en campo y en laboratorio. Se requiere una clasificación precisa del suelo para propósitos ingenieriles, debe utilizarse la clasificación estándar de suelos por el sistema unificado (ASTM, Designación D 2487-93), que incluye ensayos de laboratorio.

#### **Tipo de Muestras a Extraer**

En función de las exigencias que se debe atender en cada caso, respecto del terreno que representan, se tuvo en cuenta los siguientes tipos de muestras:





Tipo de Muestra	Norma Aplicable	Formas de Obtener y Transformar	Estado de la Muestra	Características
Muestra inalterada en bloque (Mib)	NTP 339.151 (ASTM D4220) Practicas normalizadas para la preservación y transporte de muestra de suelos.	Bloques	Inalterada	Debe mantener inalteradas las propiedades físicas y mecánicas del suelo en su estado natural al momento del muestreo (Aplicable solamente a suelos cohesivos, rocas blandas o suelos granulares finos suficientemente cementados para permitir su obtención.
Muestra alterada en bolsa de plástico (Mab)	NTP 339.151 (ASTM D4220) Practicas normalizadas para la preservación y transporte de muestra de suelos.	Con bolsa de plástico	Alterada	Debe mantener inalterada la granulometría del suelo en su estado natural al momento del muestreo.
Muestra alterada para humedad en lata sellada (Mah)	NTP 339.151 (ASTM D4220) Practicas normalizadas para la preservación y transporte de muestra de suelos.	En lata sellada	Alterada	Debe mantener inalterado el contenido del agua.

**Figura 4. Tipo de muestra a Extraer.**



**Cantidad de Muestra a Extraer:**

Muestreo para ensayos Estándar para todos los componentes:

Nombre del Ensayo	Uso	Método NTP	Ensayo Astm	Cantidad de Muestra	Propósito del Ensayo
Análisis Granulométrico por Tamizado	Clasificación	NTP 339.128	AD6913 / D6913M - 17)	0.50 a 2.50 Kg.	Determinar la distribución del tamaño de partículas del suelo.
Contenido de Humedad	Clasificación	NTP 339.127	D2216	0.50 a 2.50 Kg.	Determinar la cantidad de agua retenida en el suelo.
Limite Liquido	Clasificación	NTP 339.129	D4318	0.50 a 2.50 Kg.	Encontrar el contenido de agua entre los estados líquido y plástico.
Limite plástico	Clasificación	NTP 339.129	D4318	0.50 a 2.50 Kg.	-.

**Figura 5. Tipo de muestra a Extraer.**



**Muestreo Para Ensayos Especiales:**

Nombre del Ensayo	Uso	Método NTP	Ensayo Astm	Cantidad de Muestra	Propósito del Ensayo
Resistencia al corte Directo Residual (Requiere CD)	Capacidad portante del suelo.	NTP 339.171	D3080	Un cubo de 20cmx20cm	Para componentes estructurales
Compresión Triaxial CU.	Capacidad Portante del suelo	NTP 339.164	D2850	Un cubo de 20cmx20cm	Para los componentes estructurales.
Densidad mínima en suelos granulares (material menor de 3")	Densidad máxima en suelos granulares (mat.menor de 3") - con Mesa		D -4254		Si se requiere
Densidad máxima en suelos granulares (mat.menor de 3") - con Mesa Vibratoria	Densidad máxima en suelos granulares (mat.menor de 3") - con Mesa Vibratoria		D-4253		Si se requiere
Relación densidad-humedad (Proctor modificado)	% de Compactación y densidad	NTP 339.141	D1557	5-20 Kg.	Para losa
Ensayo de CBR.	Resistencia y %Expansión	NTP 339.145	D4429	5-30 Kg.	Para losa.
Otros ensayos	Ensayos Químicos				

**Figura 6. Ensayo a realizar.**





**Muestreo para Ensayos Químicos:**

Nombre del Ensayo	Uso	Método NTP	G P	Cantidad de Muestra	Propósito del Ensayo
Análisis de sales solubles, en suelos y aguas subterráneas	Determinación del contenido de sales solubles en los suelos	339.152	GP 001 :1995 y GP 002:1995	De 200g - 100 g	Determinación del contenido de sales solubles en los suelos.
Análisis cuantitativo de cloruros solubles en suelos y agua subterránea	determinación cuantitativa de cloruros solubles en suelos y agua subterránea	339.177	GP001:1995 y GP 002:1995	De 200g - 100 g	Método de ensayo para la determinación cuantitativa de cloruros solubles en suelos y agua subterránea

*Figura N°.7. Cantidad de Muestra a extraer ensayos químicos.*

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



**3.0 ENSAYOS DE MECÁNICA DE SUELOS:**

Registros de exploración, estudios, perfiles estratigráficos, plano de ubicación de calicatas, panel fotográfico, test de percolación (de corresponder), etc. Los ensayos deben ser de laboratorios de mecánica de suelos que cuente con Certificado de Calibración de los Equipos que los certificados de Calibración estén acreditados ante INACAL.

El Estudio de mecánica de suelos debe corresponder al ámbito del estudio del proyecto, de manera que se identifique el tipo de terreno en donde se realizarán las diferentes actividades del proyecto. Para ello es necesario, que este estudio considere como resultado, los siguientes parámetros:

- Número de calicata por componentes debe coordinarse con el área competente del PEHCBM.
- Tipo de terreno.
- Agresividad del terreno contra el concreto y el acero (Calidad Físico-Química del Suelo).
- Capacidad Portante.
- Profundidad de la napa freática (para plantas de tratamiento de aguas residuales y sistemas de infiltración).

Los Ensayos se realizaron para todos los componentes estructurales los cuales son:

**a) Ensayos Estándar para:**

- Aulas primarias +ss.hh.
- Área administrativa aulas primarias + SS.HH.
- Sum comedor + Biblioteca +Otros. Y Talleres + Laboratorio.
- Aulas Secundaria + Ss.hh. y Vestidores.
- Área administrativa + Aulas Secundaria + Ss.Hh. y Servicios Generales.
- Losa Multiuso y Graderías.

Se realizarán los siguientes ensayos estándar:

- Análisis Granulométrico por Tamizado NTP 339.128, ASTM AD6913 / D6913M - 17).
- Contenido de Humedad, NTP 339.127, ASTM D2216
- Limite Líquido, NTP 339.129, ASTM- D4318
- Limite Plástico, NTP 339.129, ASTM - D4318.

**b). Ensayos Especiales para:**



- Aulas primarias +ss.hh.
- Área administrativa aulas primarias + SS.HH.
- Sum comedor + Biblioteca +Otros. Y Talleres + Laboratorio.
- Aulas Secundaria + Ss.hh. y Vestidores.
- Área administrativa + Aulas Secundaria + Ss.Hh. y Servicios Generales.

**Se realizarán los siguientes ensayos especiales:**

- Compresión Triaxial CU. NTP 339.164, ASTM D2850
- Ensayo de Consolidación Unidimensional de Suelos NTP- 339.154, ASTM - D2435/D2435M-11
- Hinchamiento Unidimensional o Potencia de Asentamiento de suelos cohesivos. NTP 339.170 ASTM D2166
- Peso específico relativo de las partículas sólidas de un suelo NTP 339.131, ASTM - D854.14
- Peso volumétrico de suelo cohesivos NTP - 339.139 ASTM - D7263-21.

**Ensayos químicos:**

- Agresividad del terreno contra el concreto y el acero (Calidad Físico-Química del Suelo).
- Análisis de sales solubles, en suelos y aguas subterráneas NTP-339.152 GP 001 :1995 y GP 002:1995
- Análisis cuantitativo de cloruros solubles en suelos y agua Subterránea NTP- 339.177, GP001:1995 y GP 002:1995.

**Otros:**

- Considerar el sobre tamaño de partículas de grava en los cálculos de la densidad. La ejecución de estos ensayos deberá estar basados en la norma ASTM D5030 – 04, si es que se presenta el caso.
- Descripción e Identificación de Suelos. Procedimiento Visual – Manual (NTP339.150 – ASTM D 2488).

**c). Ensayos especiales para Losa Multiuso y Graderías:**

**Para Graderías:**

- Resistencia al corte Directo Residual (Requiere CD).
- Ensayo de Consolidación Unidimensional de Suelos NTP- 339.154, ASTM - D2435/D2435M-11
- Hinchamiento Unidimensional o Potencia de Asentamiento de suelos cohesivos. NTP 339.170 ASTM D2166
- Peso específico relativo de las partículas sólidas de un suelo NTP 339.131, ASTM - D854.14
- Peso volumétrico de suelo cohesivos NTP - 339.139 ASTM - D7263-21.

**Ensayos químicos:**

- Agresividad del terreno contra el concreto y el acero (Calidad Físico-Química del Suelo).
- Análisis de sales solubles, en suelos y aguas subterráneas NTP-339.152 GP 001 :1995 y GP 002:1995
- Análisis cuantitativo de cloruros solubles en suelos y agua Subterránea NTP- 339.177, GP001:1995 y GP 002:1995

**Otros:**

- Considerar el sobre tamaño de partículas de grava en los cálculos de la densidad. La ejecución de estos ensayos deberá estar basados en la norma ASTM D5030 – 04, si es que se presenta el caso.
- Descripción e Identificación de Suelos. Procedimiento Visual – Manual (NTP339.150 – ASTM D 2488).





**Para losa:**

- Relación densidad-humedad (Proctor). NTP 339.141
- Ensayo de CBR. NTP 339.145
- Peso específico relativo de las partículas sólidas de un suelo NTP 339.131, ASTM - D854.14
- Peso volumétrico de suelo cohesivos NTP - 339.139 ASTM - D7263-21.

**Otros:**

- Considerar el sobre tamaño de partículas de grava en los cálculos de la densidad. La ejecución de estos ensayos deberá estar basados en la norma ASTM D5030 – 04, si es que se presenta el caso.
- Descripción e Identificación de Suelos. Procedimiento Visual – Manual (NTP339.150 – ASTM D 2488)

El estudio de mecánica de suelos, deberá recomendar el tipo de cemento a utilizar y/o el empleo de aditivos, u otras medidas de protección adecuadas para cada material.

**4.0 Informes que el Postor debe presentar:**

**4.1 Informe de Mecánica de Suelos:**

Para el informe de Mecánica de Suelos, el Contratista deberá presentar un informe de los resultados obtenidos, analizado, el mismo que deberá contener como mínimo la siguiente estructura:



**GENERALIDADES**

- 1.1 ANTECEDENTES
- 1.2 OBJETIVO
- 1.3 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO
- 1.4 UBICACIÓN DEL ÁREA EN ESTUDIO
- 1.5 NORMATIVA
- 1.6 ALCANCE
2. GEOLOGÍA
  - 2.1 GEOLOGÍA REGIONAL
  - 2.2 GEOLOGÍA LOCAL
    - 2.2.1 Geomorfología
    - 2.2.2 Estratigrafía
    - 2.2.3 Rasgos de Geodinámica Externa
3. INVESTIGACIÓN GEOTÉCNICA DE CAMPO
  - 3.1 EXCAVACIÓN DE CALICATAS
4. NIVEL FREÁTICO
5. ENSAYOS DE LABORATORIO

**INDICE**

- 5.1 ENSAYOS ESTÁNDAR
- 5.2 ENSAYOS ESPECIALES
- 5.3 ENSAYOS QUÍMICOS DE SUELOS
- 6. PERFIL ESTRATIGRÁFICO
- 7. SISMICIDAD
  - 7.1.1 Clasificación Sísmica
- 8. CIMENTACIÓN
  - 8.1 PROFUNDIDAD DE CIMENTACIÓN
  - 8.2 TIPO DE CIMENTACIÓN
  - 8.3 DETERMINACIÓN DE CARGA DE ROTURA Y FACTOR DE SEGURIDAD - CAPACIDAD ADMISIBLE DE CARGA
  - 8.4 ANÁLISIS DE ASENTAMIENTOS
  - 8.5 ASENTAMIENTOS POR CONSOLIDACIÓN UNIDIMENSIONAL
    - 8.5.1 Asentamientos por Consolidación Primaria
    - 8.5.2 Tiempo por Consolidación Primaria
- 9. EVALUACIÓN QUÍMICA
- 10. MEJORAMIENTO DE SUELO
- 11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### **Anexos**

---

- |         |   |
|---------|---|
| Anexo A | Perfiles Estratigráficos                                |
| Anexo B | Resultados de Ensayos de Laboratorio                    |
| Anexo C | Panel Fotográfico                                       |
| Anexo D | Certificados de Calibración                             |
| Anexo E | Planos de Ubicación de Calicatas                        |
| Anexo F | Plano Estratigráfico Unidimensionales y Bidimensionales |



#### **4.2 Informe de Diseño de Mezcla:**

Para el informe de Diseño de Mezcla, el Contratista deberá presentar un informe de los resultados obtenidos, analizado, el mismo que deberá contener como mínimo la siguiente estructura.

#### **INDICE**

##### **I. INTRODUCCION**

##### **II. OBJETIVOS GENERAL**

##### **III. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

##### **IV. DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO**

##### **MATERIALES**

##### **4.2. CEMENTO**

##### **4.3. AGUA DE MEZCLA**

##### **4.4. AGREGADOS PARA EL CONCRETO**

##### **4.4.1. Agregado Fino (Arena)**

##### **4.4.2. Agregado Grueso (Piedra Chancada)**

##### **4.4.3. Agregado Global (Hormigón)**

##### **4.4.4 Sustancias Dañinas**

##### **5.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

##### **5.1 CONCLUSIONES**

##### **5.2 RECOMENDACIONES**

##### **ANEXO :**

- A. Estudios del Agregado Grueso y Fino para Concreto Armado.**
- B. Estudio de Hormigón Grueso y fino para Concreto Simple.**
- C. Diseño de Mezcla de Concreto Armado  $F'c$ : 280 kg/cm<sup>2</sup>, 210 kg/cm<sup>2</sup>, 175kg/cm<sup>2</sup> y 140kg/cm<sup>2</sup> y Concreto Simple  $F'c$ : 100 kg/cm<sup>2</sup>.**
- D. Resultados de Rotura de Probetas por Diseño.**
- E. Certificado de Calibración de Equipos Utilizados.**





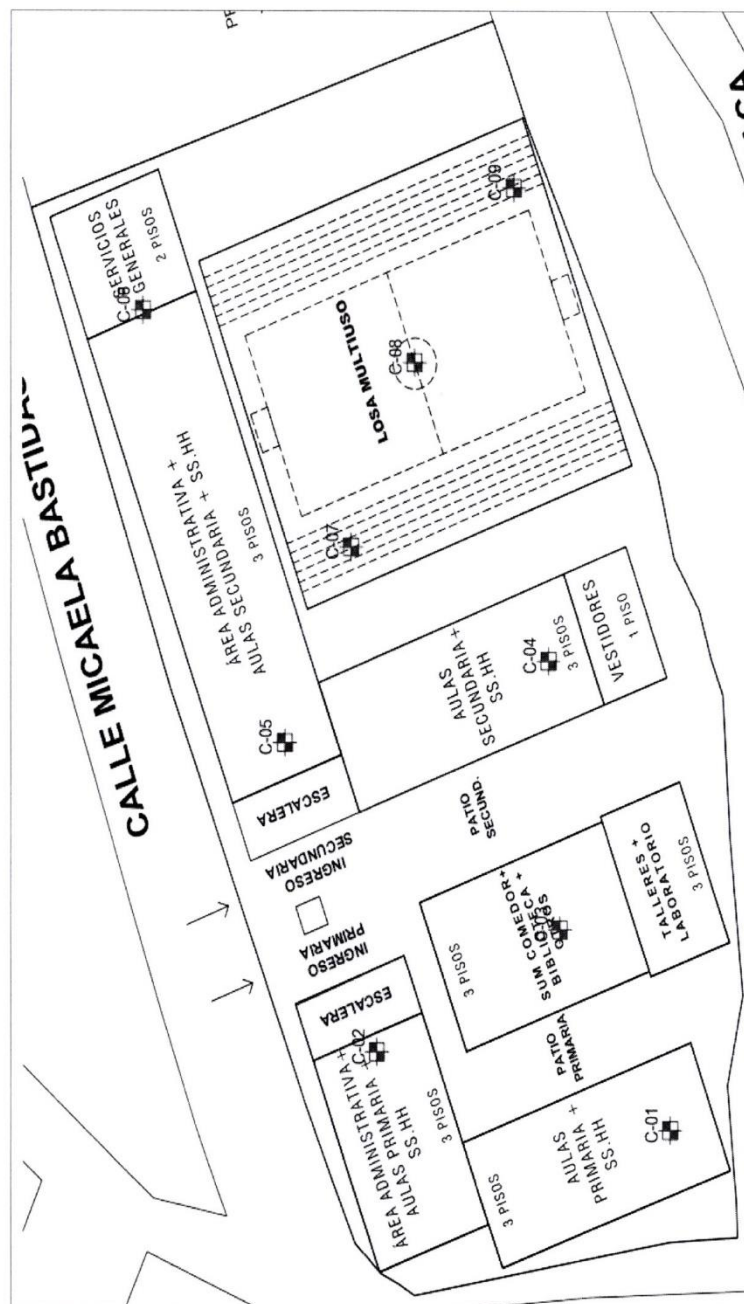
### 5.0 UBICACIÓN DE EXPLORACIONES

La **Figura 9** presenta las ubicaciones de las perforaciones, de 09 calicatas, en el plano topográfico de la **EN I.E 0410 DE CENTRO POBLADO BAGAZÁN**. La distribución de estas exploraciones fue hecha tomando en consideración la disponibilidad de espacio actual. Cabe precisar que las ubicaciones propuestas podrían ser modificadas pues dependerá de las condiciones del sitio. La ubicación definitiva de exploraciones será consensuada en la primera reunión que tendrá la Entidad con el equipo de ingenieros y arquitectos del proyectista. Los planos de exploraciones deberán incluir obligatoriamente las coordenadas y cotas reales de las investigaciones realizadas.





**PROYECTO ESPECIAL HUALLAGA CENTRAL Y BAJO MAYO**  
**Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la**  
**conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho.**



**Figura 8. Ubicación de exploraciones geotécnica.**

**ANEXO D**

**ESTUDIOS DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y REPLANTEO ARQUITECTÓNICO,  
INSTALACIONES SANITARIAS INTERIORES Y EXTERIORES, INSTALACIONES  
ELECTRICAS**

Elaboración de Expediente Técnico "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO  
DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. 0410  
DE CENTRO POBLADO BAGAZAN DISTRITO DE PACHIZA DE LA PROVINCIA DE  
MARISCAL CACERES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN"

**1. TRABAJOS A REALIZAR:**

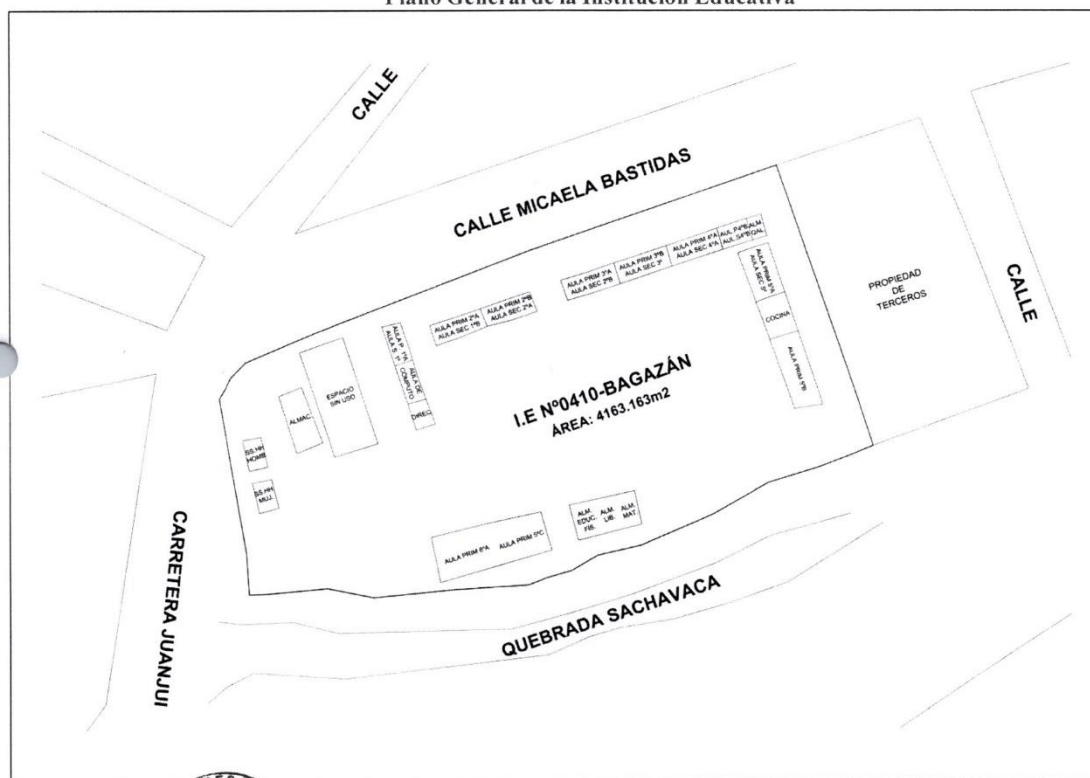
**1.1 DATOS GENERALES Y AREA**

Los trabajos de levantamiento topográfico se realizarán en el interior y exterior de las instalaciones de la Institución Educativa que se encuentra ubicado en:

- Calle/Avenida: Calle Micaela Bastidas s/n
- Distrito: Pachiza
- Provincia: Mariscal Cáceres
- Departamento: San Martín.

**Gráfico N°01**

**Plano General de la Institución Educativa**





**1.2 ESTABLECIMIENTO DE PUNTOS GEODESICO DE ORDEN "C" (CERTIFICADO POR EL IGN) EN EL ENTORNO O AL INTERIOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA.**

El servicio REQUIERE del prestador, la instalación (establecimiento en el sitio) de dos puntos geodésicos de orden "C" certificados por el IGN  
La georreferenciación del levantamiento topográfico debe estar referido a la Red Geodésica Geocéntrica Nacional (REGGEN), estableciendo en el campo 02 puntos geodésicos de orden "C", estos puntos deben ser instalados en correspondencia con lo especificado en la NTG correspondiente.  
Los puntos establecidos deberán ser presentados según la Norma técnica: Especificaciones técnicas para posicionamiento geodésico estático relativo con receptores del sistema satelital de navegación global), por lo que se procederá de la siguiente manera:

- 1.2.1 Se ubicarán de preferencia dentro del Centro Educativo dos puntos, que se monumantarán según la norma técnica referida. Estos puntos serán usados como puntos de control geodésico y servirán de apoyo en la georreferenciación de los trabajos topográficos. Puede ubicarse uno de los puntos fuera de la institución educativa siempre que los puntos sean intervisibles entre sí.
- 1.2.2 En cada uno de los dos puntos anteriormente mencionados se realizarán mediciones geodésicas con GPS diferencial de doble frecuencia, por un lapso mínimo de 3.5 horas continuas en modo estático, con grabaciones de 5 segundos de frecuencia, una máscara de elevación de 15 grados y un PDOP inferior a 3.
- 1.2.3 Se compensarán las lecturas en post proceso con el apoyo de por lo menos un punto geodésico, ya sea de orden "0", orden "A" u orden "B", que estén separados equidistantemente, a una distancia no mayor de 100 km al punto geodésico que se quiere establecer.
- 1.2.4 Durante los trabajos de campo se deberá llenar obligatoriamente el diario de observación, para cada punto, según formato establecido en la Norma Geodésica.
- 1.2.5 Con la finalidad de proporcionar garantía de calidad y confianza en la configuración se deberá tomar fotografías mostrando lo siguiente: - Verificación de la marca física que muestre su identificador (numero) - El ID del receptor GNSS. - La medida de altura al inicio de la sesión. - Cualquier obstrucción que pueda afectar al procesamiento. - La burbuja de nivel. - La medida de altura al final de la sesión.
- 1.2.6 El informe de Georreferenciación debe contener la memoria descriptiva de los trabajos de georreferenciación, tarjeta de información de la estación GNSS permanente emitidas por el IGN y tarjetas de información de los puntos de control geodésico monumentados, el formato diario de observación, panel fotográfico y archivos nativos y en formato rinex de la información tomada de campo, de la estación de rastreo permanente y las efemeridas utilizadas.

**1.3 POLIGONAL DE APOYO TOPOGRÁFICO**

Se ubicarán puntos de control, los cuales servirán de poligonal de apoyo del levantamiento topográfico y serán debidamente monumentados.

**Control horizontal:**

Medición y compensación de la poligonal de apoyo.

- 1.3.1 Se ubicarán puntos de control topográfico, los cuales servirán de poligonal de apoyo al levantamiento topográfico y serán debidamente monumentados. Estos puntos tendrán que ser intervisibles entre sí para la medición de la poligonal.
- 1.3.2 La medición de la poligonal de apoyo consistirá en obtener directamente los ángulos en los vértices y las distancias de cada uno de los lados de la poligonal.
- 1.3.3 Para el cierre angular de la poligonal de apoyo, el error admisible se determinará mediante la siguiente expresión:

$$E_{adm} = \pm R\sqrt{n}$$



Donde:

$R$  = precisión del equipo utilizado

$n$  = número de vértices de la poligonal

- 1.3.4 Para el cierre lineal de la poligonal de apoyo, el error relativo mínimo será:  $E_r = 1/5.000$ . El número mínimo de lecturas angulares por cada vértice de la poligonal de apoyo es de tres (03) de la misma manera el número mínimo por cada lectura horizontal de los lados de la poligonal será de tres (03).

**Control vertical:**

El control vertical del levantamiento topográfico se llevará a cabo mediante una Nivelación geométrica o diferencial.

- 1.3.5 Previamente se deberá obtener BM oficiales del IGN cercanos a la I.E. para luego trasladar la cota oficial al proyecto o en su defecto cuando no haya BM oficiales se podrá utilizar las cotas de fondo de los buzones exteriores a la I.E. las cuáles serán recabar de empresa de prestadora de servicio de agua y desagüe.
- 1.3.6 La nivelación tendrá que ser compuesta y en circuito cerrado en el tramo desde el BM oficial hasta la I.E. y la nivelación de la Poligonal de Apoyo topográfico teniendo en consideración el error permisible la expresión:  $\pm 0.02 * \sqrt{k}$ ; siendo "k" la distancia nivelada en kilómetros.
- 1.3.7 Se deberá elaborar una "Tarjeta de descripción de BM" (modelo adjunto al presente), para cada uno de los BMs monumentados.

**1.4 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LA ZONA DE ESTUDIO.**

- 1.4.1 El levantamiento topográfico se realizará sobre las bases topográficas realizadas para la poligonal de apoyo y en base a los puntos geodésicos colocados, los cuales contarán con coordenadas UTM, WGS-84.
- 1.4.2 Las mediciones para el levantamiento topográfico se realizarán con equipo Estación total, con precisión angular máximo de 5" (cinco segundos).
- 1.4.3 Las mediciones se realizarán por el método de radiación tomado desde cada vértice de la poligonal de apoyo, mediante las cuales se obtendrán las coordenadas (E, N) y cota por cada en el interior y exterior de la I.E. en las calles colindantes y en caso de colindancia con propiedad de terceros considerar hasta 10 metros sobre la propiedad de terceros. Adicionalmente cada punto contará con una numeración correlativa y una descripción leída por la estación total.
- 1.4.4 Para el procesamiento de la data topográfica se utilizará el software AutoCAD Civil 3D, cuyo archivo de trabajo deberá incluirse dentro de la información a entregar.
- 1.4.5 En la información obtenida se deberá incluir los detalles planimétricos y altimétricos de las estructuras, vías, instalaciones eléctricas y sanitarias existentes dentro del área designado.
- 1.1.1 Levantamiento topográfico se complementará con fotos tomadas con Dron para conocer el entorno de trabajo (opcional)

**1.5 PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN**

Con indicación de los lugares identificables, tales como plaza de armas o edificios importantes dentro del distrito, la comunidad, anexo entre otros debiendo indicar la ruta más óptima a seguir, agregar las secciones calles, datos generales de ubicación, área y perímetro.

**1.6 PLANO PERIMÉTRICO**

El formato debe estar diseñado para un plano a escala adecuada utilizando un tamaño de hoja de A1/A0, utilizando para la presentación digital el modo LAYOUT,



conservando en el MODEL la escala 1/1 y su georreferenciación; la presentación es en físico y en digital, el mismo que debe contener:

- 1.6.1 La Poligonal del predio. - con sus medidas perimétricas, área y colindancias; así también, se indicarán los vértices, nombrados con números, iniciando a la izquierda del frente del predio y siguiendo la dirección de las manecillas del reloj.
- 1.6.2 Orientación de Norte magnético o Norte. - La orientación indicada deberá coincidir con la que conste en el plano de ubicación y el plano de planta.
- 1.6.3 Cuadro de Datos Técnicos. - consignando los vértices, los lados, distancias especificadas en metros y hasta con dos (2) decimales; así como, el ángulo de cada vértice en grados-minutos-segundos; y, los valores de las coordenadas de los vértices Este (X) y Norte (Y) – referidos hasta con tres decimales. En este cuadro deberá aparecer el área del terreno.
- 1.6.4 DATUM, Sistema de Coordenadas, Zona, Escala. - se consignará el DATUM oficial WGS84 y el Sistema de Coordenadas UTM, se colocará la Zona UTM donde se encuentra el predio levantado.
- 1.6.5 Poligonal de apoyo topográfico utilizado para el levantamiento.
- 1.6.6 Plano de Localización.
- 1.6.7 En la determinación de las calles adyacentes al local escolar, es obligatorio incluir las manzanas de los linderos colindantes al perímetro de la Institución Educativa, verificando la ubicación exacta del terreno, asimismo se determinarán todos los puntos taquimétricos de las manzanas colindantes estableciendo sus coordenadas georreferenciadas, así como secciones de vías para todas las calles colindantes, debiendo visualizarse en el plano.
- 1.6.8 Indicar cuadro comparativo de con las medidas de área y longitud de lados del perímetro del levantamiento topográfico y las medidas que se indica en la partida registral (Anexo 1).



#### **1.7 PLANOS TOPOGRÁFICOS.**

El número de puntos y estaciones, al efectuar el levantamiento topográfico debe ser tal que se pueda obtener una superficie que represente con precisión la morfología del terreno, poniendo mayor detalle a los desniveles que presenta la infraestructura de la I.E. del predio. El plano topográfico contendrá minimamente lo siguiente:

- 1.7.1 Curvas de nivel a cada 0.50 m y cuando el terreno tenga una pendiente menor al 10% se requerirá curvas de nivel a cada 0.20m. Las curvas de nivel deberán proyectarse hasta las calles aledañas.
- 1.7.2 Las curvas de nivel deben representar con bastante precisión todos los desniveles y plataformas que contiene la superficie topográfica del predio y exteriores (calles, colindancia de terceros).
- 1.7.3 Los puntos de relleno topográfico, obligatoriamente se mantendrán en el plano (solo en digital) apareciendo solo la cota de cada uno de ellos y en un formato que no perturbe la visibilidad del resto de los elementos del plano. Estos puntos en el archivo CAD, se colocarán en una capa independiente para poderlas visualizar o apagar.
- 1.7.4 La poligonal de apoyo con su respectivo cuadro de datos técnicos en coordenadas UTM, WGS-84.
- 1.7.5 Cuadro de Datos Técnicos. - consignando los vértices, los lados, distancias especificadas en metros y hasta con dos (2) decimales; así como, el ángulo de cada vértice en grados-minutos-segundos; y, los valores de las coordenadas de los vértices Este (X) y Norte (Y).
- 1.7.6 Ubicación y orientación de las vistas fotográficas a presentar, lo cual servirá para la verificación grafica del levantamiento topográfico.
- 1.7.7 Ubicación de las construcciones existentes: pabellones, veredas, patios,



- rampas, muros, cunetas, etc. indicando el NFP o NPT de cada uno de ellos.
- 1.7.8 En caso de tenerse canaletas pluviales públicas se deberá indicar los niveles de fondo y el NPT.
  - 1.7.9 Sistema de drenaje pluvial al interior de la institución educativa (en caso existiera).
  - 1.7.10 Levantamiento de cajas de registro y buzones interiores y exteriores de desagüe al interior de la Institución Educativa (incluir cota de tapa, de fondo y profundidad, dimensiones de las cámaras de inspección. Además de indicar el diámetro de las tuberías que llegan y salen de éstas).
  - 1.7.11 Líneas de corte que se haya utilizado para dibujar los perfiles longitudinales o elevaciones.
  - 1.7.12 Leyenda o cuadro de simbología utilizada.
  - 1.7.13 Levantamiento topográfico se complementará con la fotogrametría con Drones consistirá en: inspección de campo para tomar puntos de referencia o control, diseñar el plan de vuelo del dron, planeamiento de vuelo, sobrevuelo a baja altura para optimizar la toma de datos en campo, recolección de datos (fotos y videos), procesamiento de las fotos aéreas y la obtención de ortofotografía total de la I.E. georreferenciada.

#### **1.8 PLANO DE REPLANTEO O LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO.**

El levantamiento arquitectónico nos permite conocer el estado actual de las construcciones existentes por medio de la toma de medidas físicas de todos los elementos que las componen. Se presenta aquí el plano de ubicación para hacer referencia a los volúmenes existentes.

Este plano debe contener:

- 1.8.1 Plantas de replanteo arquitectónico de la I.E de los Pabellones y/o Bloques donde se representará el emplazamiento y distribución interna de las diferentes edificaciones, además de losas, pavimentos y veredas existentes, incluyendo niveles del terreno y de terrenos vecinos, niveles de piso de las casas vecinas, rampas y escaleras existentes donde, cisternas existentes, veredas, ingresos peatonales, vehiculares y mobiliario urbano de los cuatro frentes, postes eléctricos o luminarias internas o externas, cajas de registro (medidas, cotas de tapas y de fondo), árboles medianos y grandes, construcciones temporales (obras provisionales) y todo elemento volumétrico al interior del perímetro indicado y a los lotes vecinos para saber el nivel y la aproximación de dichas infraestructuras, ubicar las edificaciones cercanas a este perímetro para generar elementos de referencia. En cuanto a la distribución interna de cada edificación, se debe incluir sus tabiquerías, vanos de puertas y ventanas, sus niveles de piso (1, 2, 3 piso) indicando tipo de piso (terreno natural, falso piso, contrapiso, piso terminado), niveles de techos (punto más alto y punto más bajo, en techos a dos aguas) indicando tipo y estado de cobertura (losa de concreto, ladrillo pastelero, tejas, tablas de madera, planchas bituminosas u otras, indicar tipo).
- 1.8.2 Perfil longitudinal del cerco perimétrico y secciones transversales cada 5 metros del cerco perimétrico, donde deberá verse los niveles exteriores e interiores, incluyendo los muros de contención indicar si existe veredas y cunetas, detallar los niveles de ingresos principales y secundarios, indicar la colindancia con propiedad de terceros, indicar si existe o en qué situación se encuentra (si están deteriorados, si están visibles) los cimientos y sobre cimientos, columnas, vigas, juntas de los cercos, indicar además sus dimensiones. Por último, indicar los cercos de vecinos, estado y tipo de material.
- 1.8.3 Plano de Secciones longitudinal (03) y Transversales (03) de la I.E.
- 1.8.4 Se debe incluir un registro fotográfico de vistas panorámicas interiores y exteriores de la I.E. Para mostrar los linderos colindantes con propiedades de terceros. Se debe incluir vistas panorámicas de las fachadas de dichas propiedades.
- 1.8.5 Plano de replanteo arquitectónico de las edificaciones, ambientes, patios y



veredas de la I.E. incluirá las curvas de nivel plataforma interior de la I.E. sus calles y colindancia obtenido mediante levantamiento topográfico.

#### **1.9 Plano de levantamiento Redes Sanitarias y Redes Eléctricas**

- 1.9.1 Levantamiento de todas las cajas de registro, buzones de desagüe y cajas de agua existente, **tanto en el interior como en el exterior del local educativo**, debiendo presentar sus dimensiones (largo, ancho, altura, diámetro), cota de tapa y cota de fondo, diámetro de la tubería. En los buzones externos, ubicados en las esquinas de las calles, tomar la cota de tapa, cota de fondo e indicar el sentido de flujo en el fondo y en los tramos entre buzones.
- 1.9.2 Asimismo, de existir, se deberá realizar el levantamiento de buzones eléctricos, debiendo presentar sus dimensiones (largo, ancho, altura, diámetro), cota de tapa y cota de fondo, postes eléctricos interiores y exteriores (tipo, altura).
- 1.9.3 Levantamiento de las estructuras de almacenamiento, cisterna con caseta de bombas y tanque elevado (dimensiones internas, externas, altura, profundidad, diámetros de tuberías, válvulas de interconexión, dimensiones externas e internas de las cajas de válvulas), características del sistema de bombeo (hidráulica y eléctrica).
- 1.9.4 Levantamiento de vereda y calle (incluidas secciones) de todas las calles que rodean a la I.E., que incluya la ubicación de las conexiones de agua existentes y las conexiones de desagüe existentes (levantamiento de cota de tapa y fondo, diámetro de las conexiones).
- 1.9.5 Asimismo, de existir, indicar la ubicación de las conexiones eléctricas existentes, postes de luz, etc. Indicar la existencia, forma y ubicación de drenes o cunetas pluviales en cada una de las pistas o veredas colindantes al colegio, e indicar si incluyen rejillas si fuese el caso.

#### **2. PRESENTACION DE LA MEMORIA DESCRIPTIVA.**

La Memoria Descriptiva deberá tener mínimamente el siguiente contenido.

- 2.1 Generalidades: Deberá señalarse los objetivos y alcances del servicio topográfico.
  - 2.2 Ubicación del proyecto: Deberá señalar la ubicación y descripción del área de estudio, así como el acceso al mismo. Croquis de ubicación.
  - 2.3 Control horizontal: Ubicación y monumentación de los vértices de la poligonal de apoyo enlazada a los puntos de control geodésico, medición, cálculo y ajuste de la poligonal de apoyo. Cuadro de resultados, croquis de la poligonal perimétrica y poligonal de apoyo.
  - 2.4 Control vertical: Monumentación y referenciación de 02 BMs, Nivelación geométrica, cálculos de ajuste y compensación de los circuitos de nivelación, cuadro de resultados, croquis.
  - 2.5 Detalle de construcciones existentes: Deberá describirse de manera resumida pero clara cada uno de las infraestructura y cabellos o bloques, que se encuentran en el área del proyecto.
  - 2.6 Las instalaciones y accesorios sanitarios y eléctricos se deberán describirse de manera clara pero resumida el estado en que se encuentran en el interior y exterior.
  - 2.7 Anexar un mínimo de 50 vistas fotográficas como mínimo incluyendo panorámicas que sustente:
    - El levantamiento topográfico, profesional responsable y personal realizando las labores topográficas.
    - Configuración del terreno (curvas de nivel, cambios de nivel, etc.)
    - Hitos monumentados, pintados y enumerados de la poligonal de apoyo, BMs y poligonal perimétrica.
- La ubicación y orientación de las vistas fotográficas debe quedar registrado en el plano topográfico para verificación de la configuración topográfica del terreno y levantamiento en general.
- 2.8 Anexar copia de libreta de campo de medición de la poligonal de apoyo, copia de libreta de campo de nivelación, certificado de calibración de equipos, memorias de cálculo de ajuste poligonal de apoyo (físico y digital), Tarjetas de descripción de BMs.



### 3. ESCALA DE PLANOS

La escala a ser utilizada será la siguiente:

➤ Plano topográfico y replanteo	:	Esc. 1/200—A1/A0
➤ Plano de localización	:	Esc. 1/5000 o 1/10000
➤ Plano Perimétrico	:	Esc. 1/500—A1/A0
➤ Plano de Ubicación	:	Esc. 1/500 o 1/1000—A3

### 4. PRESENTACION DE PLANOS

- 4.1 Formato A-0 (1.10 x .75); A-1 (.75x.55); u otro si el área fuese mayor, respetando la escala 1/200.
- 4.2 En original (copia digitalizada en CD) y tres copias en papel bond de 90 gr. debidamente firmadas y selladas por el profesional responsable.

### 5. FORMATO DE ENTREGA

- 5.1 Se presentará en 03 originales (incluyendo fotografías) debidamente selladas y firmadas por el profesional responsable. Asimismo, se deberá entregar toda la información en formato digital en un CD. Entre esta información se deberá considerar lo siguiente:
  - Planos desarrollados en AUTOCAD, que deberá contener, además de las curvas de nivel en forma de polilíneas, la superficie digital de terreno (TIN) en forma de triángulos "3D face" en un "layer" exclusivo para su revisión.
  - Figuras, cuadros, fotografías, etc. en archivo MS-Word (\*.doc.).
  - Plano topográfico en AutoCAD Civil 3D 2017, conteniendo superficies, alineamientos, perfiles, secciones transversales, puntos cogo, etc.
  - El archivo de la base de datos de puntos topográficos en Excel, conteniendo los 5 campos o columnas por punto: Numero de punto, este, norte, cota y descripción.

#### ANEXO D.1:

- Parámetros para Dibujos en AutoCAD
- Formato de Tarjeta de descripción de punto.





## **ANEXO D.1**

### **FORMATO DE PRESENTACION DE ESTUDIOS BASICOS-TOPOGRAFIA**



**PARAMETROS PARA DIBUJOS EN AutoCAD**

**CAPAS A UTILIZAR PARA DIBUJOS TOPOGRAFICOS**

Nombre de Capa	Color	Tipo de Línea
Coordenadas-01	9	Continua
Cotas-01	Rojo	Continua
Curvas Maestras-02	31	Continua
Curvas Secundarias	35	Continua
Ejes	8	Center2
Membrete	Blanco	Continua
Muros-02	Blanco	Continua
Muros-05	Azul	Continua
Norte-Magnético	Amarillo	Continua
Poligonal-Perímetro	30	Dashdotx2
Postes-Alumbrado	223	Continua
Postes-Cpt	226	Continua
Proyecciones	Red	Hidden
Red-De-Agua-03	150	Dashdot
Red-De-Alumbrado	120	Hiddenx2
Red-De Desagüe-05	203	Continua
T-Achurados -01	8	Continua
T-Textos-Chicos-03 (R-80, R-10)	Verde	Continua
T-Textos-Curvas (R-60)	Blanco	Continua
T-Textos-Medianos-04 (R-120, R-140)	Cyan	Continua
T-Textos-Grandes-06 (R-175, R-200)	Magenta	Continua
T-Textos-Nivel-Cota	Amarillo	Continua
T-Textos-02	Amarillo	Continua
Veredas	62	Continua

**COLORES vs. ESPESOR DE LINEA (LAPICEROS)**



Color	Espesor Línea
Rojo	0.15
Amarillo	0.20
Verde, 223, 226, 150	0.30
Cyan, 120	0.40
Azul, 203	0.50
Magenta, 30	0.60
Blanco, 62	0.25
8, 9, 31	0.12

Nombre de Archivo: ACAD-TOP.DWG

**PARAMETROS PARA SCANEEO DE TEXTO Y/O GRAFICOS**

El escaneo debe efectuarse de acuerdo al tipo de documento, la parte textual en blanco y negro, mientras que las fotografías deben escanearse a color, ambos con una resolución de salida mínima, cuidando de que la información sea capturada con nitidez, y que los archivos ocupen espacio en disco para que la visualización de los mismos sea rápida.

Se da como alcance la cantidad de Kb sugerido en el escaneo por hoja de:

1 texto en blanco y negro = 100 Kb

1 fotografía a color = 150 Kb

TARJETA DE DESCRIPCION DE BM		
NOMBRE DEL PUNTO: <b>BM-XX</b>		CATEGORIA: BM
TECNICA DE MEDICIÓN: Nivelación geométrica		
DESCRIPCION:		COORDENADAS UTM WGS 84 – Zona ...  E: N:
PROYECTO:		ALTURA (msnm):
EQUIPO:	FECHA:	UBICACION:
CROQUIS UBICACION:		
IMAGEN FOTOGRAFICA:		
Revisado:		





**ANEXO E**

**CONTENIDO MÍNIMO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE  
EVALUACIÓN DE RIESGO**

**Elaboración de Expediente Técnico "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO  
DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. 0410  
DE CENTRO POBLADO BAGAZAN DISTRITO DE PACHIZA DE LA PROVINCIA DE  
MARISCAL CACERES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN"**

El Informe de evaluación de Riesgo del proyecto que incluye la contingencia se desarrollará considerando como mínimo el siguiente marco normativo de la Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD y su reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 048-211- PCM, el Manual para la Evaluación de Riesgos originados por Fenómenos Naturales, segunda versión y la Resolución Jefatural N° 058-2020-CENEPRED/J de fecha 10 de julio de 2020 mediante la cual se aprobaron los "Lineamientos para la elaboración del informe de evaluación de riesgos de desastres en proyectos de infraestructura educativa".

El Informe de evaluación de Riesgo deberá estar suscrito por un Evaluador(a) del Riesgo acreditado por el CENEPRED e inscrito(a) en el Registro Nacional de Evaluadores de Riesgo.

**CONTENIDO MÍNIMO DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGO**

- FOTOGRAMETRÍA
- CARACTERIZACIÓN FÍSICA DE SUELOS
- RESUMEN EJECUTIVO
- INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES de por lo menos DOS peligros identificados más relevantes, cuyo contenido mínimo deberá ser el siguiente:

PRESENTACIÓN.  
INTRODUCCIÓN

**CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES**

- 1.1. Objetivo general
- 1.2. Objetivos específicos
- 1.3. Finalidad
- 1.4. Justificación
- 1.5. Antecedentes
- 1.6. Marco normativo

**CAPÍTULO II: CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ÁREA DE ESTUDIO**

- 2.1. Ubicación geográfica
- 2.2. Base topográfica
- 2.3. Vías de acceso
- 2.4. Características sociales
- 2.5. Características económicas
- 2.6. Condiciones físicas del territorio
- 2.7. Identificación de peligros naturales en el área de intervención y vías de acceso

**CAPÍTULO III: DETERMINACIÓN DEL PELIGRO**

- 3.1. Metodología para la determinación del peligro
- 3.2. Identificación del área de influencia.



- 3.3. Recopilación y análisis de información recopilada
- 3.4. Identificación de probable área de influencia
- 3.5. Parámetros de evaluación
- 3.6. Susceptibilidad del territorio (factores condicionantes, factor desencadenante)
- 3.7. Análisis de elementos expuestos Identificar y cuantificar elementos expuestos en la dimensión social, dimensión económica y dimensión ambiental
- 3.8. Definición de escenario
- 3.9. Estratificación del nivel de peligro
- 3.10. Niveles de peligro
- 3.11. Mapa de peligro

#### **CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD**

- 4.1. Análisis de vulnerabilidad
- 4.2. Vulnerabilidad en dimensión social
- 4.3. Vulnerabilidad en dimensión económica
- 4.4. Vulnerabilidad en dimensión ambiental
- 4.5. Estratificación de la vulnerabilidad
- 4.6. Niveles de vulnerabilidad
- 4.7. Mapa de vulnerabilidad

#### **CAPÍTULO V: CÁLCULO DEL RIESGO**

- 5.1. Metodología para el cálculo del riesgo
- 5.2. Niveles del riesgo
- 5.3. Estratificación del nivel del riesgo
- 5.4. Mapa de riesgos
- 5.5. Matriz de riesgos
- 5.6. Cálculo de efectos probables (daños y pérdidas)

#### **CAPÍTULO VI: CONTROL DEL RIESGO**

- 6.1. Costo efectividad
- 6.2. Control de riesgos
- 6.3. Medidas de prevención y reducción de riesgo de desastres del PROYECTO y OTRAS ENTIDADES

CONCLUSIONES  
RECOMENDACIONES  
BIBLIOGRAFÍA  
ANEXOS

Los anexos deben tener la cartografía desarrollada y otros documentos que el estudio haga referencia.



**ANEXO F**

**DOCUMENTOS A PRESENTAR EN METRADOS Y PRESUPUESTO**

**Elaboración de Expediente Técnico "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. 0410 DE CENTRO POBLADO BAGAZAN DISTRITO DE PACHIZA DE LA PROVINCIA DE MARISCAL CACERES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN"**

**1. Metrados**

Una vez concluido el proyecto integral, se procederá a la elaboración de los metrados y del sustento de metrados de todos los componentes que conforman el proyecto (cerco perimétrico, portadas de ingreso, obras exteriores y/o demolición) y de todas las especialidades (obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud, estructuras, arquitectura, instalaciones sanitarias e instalaciones eléctricas, de ser el caso), y se procederá a adjuntar toda la documentación que complementa la obtención del expediente técnico completo para definir el presupuesto, como por ejemplo, cálculo de incidencias de materiales para la elaboración de análisis de costos específicos del proyecto.

Los metrados deben ser elaborados con un redondeo a dos (2) decimales y en concordancia a lo indicado en la Norma técnica de metrados aprobada mediante Resolución Directoral N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC.

DOCUMENTOS A PRESENTAR EN METRADOS		Producto
1	La Planilla General de Metrados de todas las especialidades, en la que se detallen por columnas los metrados de los componentes: cerco perimétrico, portadas de ingreso, obras exteriores y/o demolición, y el total de los mismos.	Excel
2	Resumen y Sustento de Metrados por partida de cada componente, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera, firmados por el Ingeniero Civil responsable, para lo que se adjuntan los formatos correspondientes.	Excel

**2. Presupuesto**



Una vez consolidados los metrados de todas las especialidades (obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud, estructuras, arquitectura, instalaciones sanitarias e instalaciones eléctricas, de ser el caso) se elaborarán los presupuestos mediante el Software S10 por componentes (cerco perimétrico, portadas de ingreso, obras exteriores y/o demolición), tomando como sustento los precios de materiales de la zona obtenidos por los profesionales responsables del Expediente Técnico, indicando en el pie de presupuesto el costo directo, gastos generales, utilidad e impuestos.

En el caso de análisis de costos específicos del proyecto, se deberá presentar el cálculo de las incidencias de los materiales que lo conforman.

Las cotizaciones que sustenten los precios de todos los materiales e insumos a presentar deben: a) ser originales, b) indicar de manera explícita el nombre del proyecto, y c) ser obtenidas de fabricantes y o distribuidores de materiales de construcción de la zona de ejecución del proyecto en el mes de elaboración del presupuesto, en especial de: cemento, acero, clavos, agregados, ladrillos, aditivos, pinturas, madera, interruptores, cables de libre halógeno, artefactos eléctricos, entre otros recursos relevantes para la ejecución del proyecto. Se aclara que las fotocopias de revistas y reportes de internet NO son cotizaciones válidas.



DOCUMENTOS A PRESENTAR EN PRESUPUESTOS		Producto
1	Hoja de Consolidado del Presupuesto, según modelo.	Excel
2	Hoja de Resumen según modelo	Excel
3	Presupuestos separados por componentes de acuerdo con la Planilla General de Metrados, indicando costo directo, gastos generales, utilidad e impuestos.	Software S10 y Excel
4	Análisis de costos unitarios por especialidad del total del presupuesto, los mismos que incluyen los precios de los materiales sin IGV puestos en obra, es decir, que incluyen el flete, con rendimientos de mano de obra concordantes con la Entidad.	Software S10 y Excel
5	Listado de insumos del presupuesto total, por especialidad y desglosado en: materiales, mano de obra, equipo e insumos comodines.	Software S10 y Excel
6	Fórmulas polinómicas del presupuesto total y por especialidad.	Software S10 y Excel
7	Desagregado de Gastos Generales	Excel
8	Cuadro de Desembolsos según modelo.	Excel
9	Cronograma de Ejecución de Obra en Ms Project	MS Project y en PDF
10	Calendario de Avance de Obra valorizado	Excel
11	Cuadro Comparativo entre el Costo del Perfil de Inversión y el Costo del Expediente Técnico, e informe respectivo sustentando las posibles diferencias.	Excel
12	Cotizaciones que sustenten los precios de todos los materiales e insumos, obtenidas de fabricantes y o distribuidores de materiales de construcción de la zona de ejecución del proyecto.	Formato original

Culminados los Metrados y Presupuesto, el Consultor Externo deberá realizar la revisión y compatibilización final de todas las partidas en cuanto a: ítem, descripción, unidades y cantidades, tanto en los metrados como en el presupuesto y especificaciones técnicas; y otros documentos que conforman el Expediente Técnico para la presentación de su tercer entregable, a fin que la Entidad proceda a la revisión y conformidad de este.



**ANEXO "G"**

**COMPONENTE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO**

**"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. 0410 DE CENTRO POBLADO BAGAZAN DISTRITO DE PACHIZA DE LA PROVINCIA DE MARISCAL CACERES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN"**

**1. NORMAS TECNICAS PARA LA FABRICACIÓN DE MOBILIARIO**

El mobiliario a fabricar, al igual que la certificación de calidad se ceñirá a las siguientes normas y sus respectivas enmiendas y revisiones con actual vigencia, según corresponda por tipo de bien.

CUADRO N°01: NORMAS TECNICAS QUE ESTABLECEN REQUISITOS PARA EL MOBILIARIO ESCOLAR	
CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
RVM N°019-2023-MINEDU	Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular
NTP 260.010:2019	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Clasificación y tipos. 4ª Edición
NTP 260.011:2017	MUEBLES. Mobiliario para instituciones educativas. Definiciones. 3ª Edición
NTP 260.012:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Embalaje. 3ª Edición
NTP 260.013:2017	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Rotulado. 3ª Edición
NTP 260.014:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Muestreo. 4ª Edición
NTP 260.015:2021	MUEBLES. Mobiliario escolar para instituciones educativas. Requisitos. 5ª Edición

**2. CONTENIDO**

**2.1. METAS FÍSICAS**

El Cuadro de Metas físicas del componente de mobiliario y equipamiento necesario para la implementación de los ambientes de la Institución educativa, se encuentra detallado en los siguientes cuadros:

- CUADRO DE METAS FÍSICAS ESTUDIO DEFINITIVO – COMPONENTE MOBILIARIO.
- CUADRO DE METAS FÍSICAS ESTUDIO DEFINITIVO – COMPONENTE EQUIPAMIENTO.

Las Metas a implementarse deben estar de acuerdo a la base normativa vigente, tanto para el equipamiento y el mobiliario.

**2.2. CUADRO COMPARATIVO**

El cuadro comparativo detalla las diferencias, de existir, entre las Metas propuestas en el Perfil Viable y las Metas a implementarse en el Estudio Definitivo, debiendo de sustentarse en ambos casos (si se ha reducido o aumentado las metas) la cantidad final con respecto a las metas del perfil.

Todo sustento a precisarse, debe estar enmarcado dentro de la normativa vigente referente a mobiliario escolar e infraestructura educativa del sector y la Norma Técnica Peruana.

Se detallan los siguientes Cuadros:



- CUADRO COMPARATIVO PERFIL VIABLE Y ESTUDIO DEFINITIVO – COMPONENTE MOBILIARIO.
- CUADRO COMPARATIVO PERFIL VIABLE Y ESTUDIO DEFINITIVO – COMPONENTE EQUIPAMIENTO.

**2.3. MEMORIA DESCRIPTIVA**  
**2.4. PRESUPUESTOS**  
**2.5. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**  
**2.6. METRADOS**

Se procede al desarrollo de los Metrados de los bienes diferenciados por tipología y por ambientes, tanto para mobiliario y para equipamiento, debiéndose detallar las cantidades totales a implementar en la institución educativa.

- Hoja de resumen de metrado
- Hoja de metrados a detalle.

**2.7. RELACIÓN DE INSUMOS Y COTIZACIONES**

COTIZACIONES DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	
	Se deben adjuntar las cotizaciones que sustentan los costos unitarios de los bienes incluidos en el presupuesto.
	Se debe adjuntar como mínimo dos cotizaciones por cada tipo de bien, tanto para mobiliario y equipamiento. (cotizaciones formales, no capturas de costos de internet)

**2.8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**2.8.1 Características Generales y Cantidades de los Bienes.**

- a) Descripción y Cantidad de los Bienes  
b) Características específicas de los bienes (Mobiliario y Equipamiento)

Las características específicas de los bienes a fabricar y/o adquirir, deben estar detalladas y contemplar como los siguientes alcances:

- **PLANO DE DETALLE DE MOBILIARIO**  
Láminas de diseño que contemplan los detalles para la fabricación del mobiliario, representación gráfica de elevaciones, cortes, secciones, a escalas adecuadas (1:1, 1:2, 1:5, 1:10, 1:20, etc...) con la descripción técnica en cuanto a espesores, secciones, diámetros, calibres, materiales, acabados, tipo de fijación, sistema de refuerzo, cerraduras, sistema de correderas, bisagras, etc. Contemplando todo lo necesario de manera clara y precisa para la fabricación del mobiliario.
- **FICHAS TÉCNICAS DE EQUIPAMIENTO**  
Fichas Técnicas en las que se detallan las especificaciones técnicas de manera precisa y clara de cada equipo, componentes que conforman los equipos, las dimensiones de ser necesarias.
- **FICHAS TÉCNICAS DEL KIT DE LABORATORIO DE FÍSICA, QUÍMICA Y BIOLOGÍA (de ser el caso)**  
Fichas Técnicas en las que se detallan las especificaciones técnicas de manera precisa y clara de cada ITEM que conforman el KIT para FÍSICA, QUÍMICA Y BIOLOGÍA.
- **LISTADOS OFICIALES DEL KIT DE TALLER DE EPT.**  
Listados de los talleres de EPT en las que se detallan las especificaciones técnicas de los bienes y equipos de acuerdo a la tipología del taller general o de especialidad que le corresponda a la I.E. en concordancia con lo estipulado por el área pedagógica del sector.





Asimismo, se debe adjuntar los **PLANOS DE DISTRIBUCION EQUIPADOS**, en los cuales se pueda visualizar de manera clara la ubicación a escala del mobiliario y equipos a implementarse por cada ambiente de la institución educativa.

**2.9. CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL COMPONENTE DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO**



**ANEXO H**

**FORMATO DE PRESENTACIÓN IMPRESO Y DIGITALIZADO**

**Elaboración de Expediente Técnico "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN I.E. 0410 DE CENTRO POBLADO BAGAZAN DISTRITO DE PACHIZA DE LA PROVINCIA DE MARISCAL CACERES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN"**

**El Consultor deberá entregar vía Mesa de Partes el Expediente Técnico presentado con pasta rígida según modelo, con la información ordenada de acuerdo al índice entregado, en 01 original y 02 copias, debidamente foliadas.**

- a) Documentos Escritos, en formato A4, debidamente presentados en 01 original y 02 copias, firmados y sellados. Se entregará, además, DVD conteniendo la información escrita (texto en Microsoft Word, metrados en Excel), Planos de Obra digitalizados (Autocad) y fotos (jpg), y toda la documentación sustentatoria- escaneada - la presentación tendrá las características indicadas en hoja adjunta.
- b) Metrados  
Los metrados deben ser presentados en Software EXCEL, en forma digitalizada e impresa en papel bond formato A4, y deben incluir:
- La Planilla General de Metrados de las 06 especialidades, en los que se detallen por columnas los metrados de los componentes: cerco perimétrico, portadas de ingreso, obras exteriores y/o demolición, y el total de los mismos.
  - 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, firmados por el Ingeniero Civil responsable, para lo que se adjuntan los formatos correspondientes.
- c) Presupuesto  
El presupuesto debe ser presentado en Software S10 –WINDOWS, en forma digitalizada e impresa en papel bond formato A4.



**DIRECTIVA DE GRABADO EN DVD DE EXPEDIENTE TÉCNICO (DOCUMENTOS ESCANEADOS Y DOCUMENTOS FUENTE)**

La documentación original aprobada y firmada en señal de conformidad por parte de la Dirección de Estudios y Proyectos deberá escanearse y grabarse en DVD, manteniendo la siguiente estructura de presentación de carpetas y archivos:

- 📁 00.- INDICE Y CARATULAS
- 📁 01.- AYUDA MEMORIA
- 📁 02.- FICHAS DE RIESGO
- 📁 03.- MEMORIAS DESCRIPTIVAS Y CÁLCULO
  - 📁 03.1 ARQUITECTURA
  - 📁 03.2 ESTRUCTURA
  - 📁 03.3 SANITARIAS
  - 📁 03.4 ELECTRICAS
  - 📁 03.5 TELECOMUNICACIONES
  - 📁 03.6 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

- 📁 **04.- ESP. TEC. POR ESPECIALIDAD**
  - 📁 04.1 ARQUITECTURA
  - 📁 04.2 ESTRUCTURA
  - 📁 04.3 SANITARIAS
  - 📁 04.4 ELECTRICAS
  - 📁 04.5 TELECOMUNICACIONES
  - 📁 04.6 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO
- 📁 **05.- PRESUPUESTOS (ARCHIVOS PDF)**
  - 📁 05.1 Hoja de Consolidado
  - 📁 05.2 Hoja de Resumen
  - 📁 05.3 Cuadro de Desembolso
  - 📁 05.4 Desagregado de Gastos Generales
  - 📁 05.5 Cronograma de Avance de Obra - copia
  - 📁 05.6 Cronograma Valorizado
  - 📁 05.7 Presupuesto por componente
  - 📁 05.8 Relación de Materiales e Insumos
  - 📁 05.9 Formulas Polinómicas y Agrupamiento
  - 📁 05.10 Análisis de Costos Unitarios por especialidad
    - 📁 05.10.1 Análisis de Costos Unitario Estructuras
    - 📁 05.10.2 Análisis de Costos Unitarios Arquitectura
    - 📁 05.10.3 Análisis de Costos Unitarios Sanitarias
    - 📁 05.10.4 Análisis de Costos Unitarios Eléctricas
    - 📁 05.10.5 Análisis de Costos Unitarios Telecomunicaciones
    - 📁 05.10.6 Análisis de Costos Unitarios Equipamiento Y Mobiliario
- 📁 **06.- METRADOS**
  - 📁 **06.1 RESUMENES Y CONSOLIDADO**
    - 📁 ESTRUCTURAS
    - 📁 ARQUITECTURA
    - 📁 EVACUACION Y SEÑALIZACION
    - 📁 SANITARIAS
    - 📁 ELECTRICAS
    - 📁 TELECOMUNICACIONES
    - 📁 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO
  - 📁 **06.2 SUSTENTOS**
    - 📁 ESTRUCTURAS
    - 📁 ARQUITECTURA
    - 📁 EVACUACION Y SEÑALIZACION
    - 📁 SANITARIAS
    - 📁 ELECTRICAS
    - 📁 TELECOMUNICACIONES
    - 📁 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO
- 📁 **07.- ESTUDIO DE SUELOS**
- 📁 **08.- LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO**
- 📁 **09.- OTROS DOCUMENTOS**
  - 📁 09.1 EVALUACION ESTRUCTURAL
  - 📁 09.2 TENENCIA LEGAL
  - 📁 09.3 COTIZACIONES
  - 📁 09.4 PANEL FOTOGRAFICO
- 📁 **10.- PLANOS Y LÁMINAS**
  - 📁 **10.1 ARQUITECTURA**
    - 📁 PLANOS GENERALES
      - U-01 (Ubicación y Localización)
      - LT-01 (Levantamiento de Infraestructura)
      - I-01 (Intervención)





- RH-01 (Rehabilitación y Reforzamiento)
- AG-01 (Arquitectura General: Plantas, Cortes y Elevaciones)
- ✎ DETALLES
  - DE-01 (Detalles Constructivos)
- ✎ TOPOGRAFIA
  - LT-01 (Levantamiento Topográfico)
- ✎ **10.2 ESTRUCTURA**
  - E-01 (Planos de Estructuras, cimentación, losas, vigas, columnas, detalles, etc.)
  - DM-01 (Demolición)
- ✎ **10.3 SANITARIAS**
  - IS-01 (Planos de Instalaciones Sanitarias)
- ✎ **10.4 ELÉCTRICAS**
  - IE-01 (Planos de Instalaciones Eléctricas)
- ✎ **10.5 TELECOMUNICACIONES**
  - IT-01 (Planos de Telecomunicaciones)
- ✎ **10.6 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO**
  - EM-01 (Planos de Equipamiento y Mobiliario)

**Notas:**

- Identificar los planos por la nomenclatura designada en la relación de láminas. Evitar nombrar archivos finales con el nombre del colegio o su ubicación.
- Cada lámina debe estar grabada en archivo independiente.
- Estas directivas corresponden al grabado del Expediente Técnico original escaneado.
- Se presentará un segundo DVD con similar estructura con los archivos "FUENTE" trabajados en sus respectivos programas (AutoCAD, S10, Word, Excel, etc.).



**Importante**

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

**3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>																						
	<b>HABILITACIÓN</b>																						
	Requisitos:  Ninguno																						
<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																						
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>																						
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>																						
	Requisitos:																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cargo</th><th>Formación académica</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jefe de proyecto</td><td>Arquitecto o Ingeniero Civil, Titulado.</td></tr> <tr> <td>Especialista en Arquitectura y Seguridad</td><td>Arquitecto, Titulado.</td></tr> <tr> <td>Especialista en Estructuras</td><td>Ingeniero Civil, Titulado.</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalaciones Sanitarias</td><td>Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, Titulado</td></tr> <tr> <td>Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electro Mecánicas</td><td>Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Mecánico – Eléctrico o Ingeniero Electricista, Titulado.</td></tr> <tr> <td>Especialista en Costos y Presupuestos</td><td>Ingeniero Civil, Titulado.</td></tr> <tr> <td>Especialista en Mobiliario y Equipamiento</td><td>Arquitecto o Ingeniero Civil, Titulado</td></tr> <tr> <td>Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia</td><td>Ingeniero Civil, Titulado.</td></tr> <tr> <td>Especialista en Redes de Telecomunicaciones</td><td>Ingeniero de sistemas o Ingeniero de computación e informática o Ingeniero electrónico, Titulado.</td></tr> <tr> <td>Especialista en Formulación y Evaluación de PIP</td><td>Arquitecto o Ingeniero Civil o Economista, Titulado.</td></tr> </tbody> </table>	Cargo	Formación académica	Jefe de proyecto	Arquitecto o Ingeniero Civil, Titulado.	Especialista en Arquitectura y Seguridad	Arquitecto, Titulado.	Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil, Titulado.	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, Titulado	Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electro Mecánicas	Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Mecánico – Eléctrico o Ingeniero Electricista, Titulado.	Especialista en Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil, Titulado.	Especialista en Mobiliario y Equipamiento	Arquitecto o Ingeniero Civil, Titulado	Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	Ingeniero Civil, Titulado.	Especialista en Redes de Telecomunicaciones	Ingeniero de sistemas o Ingeniero de computación e informática o Ingeniero electrónico, Titulado.	Especialista en Formulación y Evaluación de PIP	Arquitecto o Ingeniero Civil o Economista, Titulado.
Cargo	Formación académica																						
Jefe de proyecto	Arquitecto o Ingeniero Civil, Titulado.																						
Especialista en Arquitectura y Seguridad	Arquitecto, Titulado.																						
Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil, Titulado.																						
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, Titulado																						
Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electro Mecánicas	Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Mecánico – Eléctrico o Ingeniero Electricista, Titulado.																						
Especialista en Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil, Titulado.																						
Especialista en Mobiliario y Equipamiento	Arquitecto o Ingeniero Civil, Titulado																						
Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	Ingeniero Civil, Titulado.																						
Especialista en Redes de Telecomunicaciones	Ingeniero de sistemas o Ingeniero de computación e informática o Ingeniero electrónico, Titulado.																						
Especialista en Formulación y Evaluación de PIP	Arquitecto o Ingeniero Civil o Economista, Titulado.																						
	<p>Acreditación:</p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>																						
	<p><b>Importante</b></p> <p><i>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.</i></p>																						
<b>B.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>																						
	Requisitos:																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cargo</th><th>Experiencia</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jefe de proyecto</td><td>Experiencia mínima de Veinticuatro (24) meses como: jefe de proyectos y/o gerente de proyectos y/o coordinador de proyectos; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.</td></tr> </tbody> </table>	Cargo	Experiencia	Jefe de proyecto	Experiencia mínima de Veinticuatro (24) meses como: jefe de proyectos y/o gerente de proyectos y/o coordinador de proyectos; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.																		
Cargo	Experiencia																						
Jefe de proyecto	Experiencia mínima de Veinticuatro (24) meses como: jefe de proyectos y/o gerente de proyectos y/o coordinador de proyectos; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.																						

Especialista en Arquitectura y Seguridad	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista en arquitectura y seguridad, y/o Especialista en Arquitectura, y/o Especialista en Diseño Arquitectónico y/o Arquitecto; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Estructuras	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Estructuras y/o Diseño Estructural; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Instalaciones Sanitarias y/o Sanitario; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electro Mecánicas	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Instalaciones Eléctricas y/o Instalaciones Electromecánicas y/o Eléctrico y/o Electromecánico; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Costos y Presupuestos	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: costos y/o Presupuestos y/o Metrados; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en edificaciones en general. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Mobiliario y Equipamiento	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Diseño y/o Revisión y/o Implementación de mobiliario y/o equipamiento; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Mecánica de Suelos y Geotecnia	Experiencia mínima de Dieciocho (18) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Suelos y/o Geotecnia y/o Mecánica de Suelos; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Redes de Telecomunicaciones	Experiencia mínima de Doce (12) meses como: Especialista, Ingeniero, Responsable o la combinación de algunos de los términos anteriores en: Instalación de Redes y/o Telecomunicaciones; en la formulación o elaboración o reformulación o supervisión de estudios de preinversión y/o definitivos, en infraestructura educativa y/o salud y/o edificios institucionales. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
Especialista en Formulación y Evaluación de PIP	Experiencia mínima de Doce (12) meses como: en formulación de Proyectos de Inversión Pública en el marco de SNIP (Nivel de perfil, pre factibilidad, factibilidad) y/o Invierte.pe. y/o jefe de proyecto y/o especialista en formulación y/o Especialista en evaluación; de proyectos de infraestructura educativa y/o salud. Esta experiencia se computa desde la colegiatura.
<p><b>Acreditación:</b></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>	
<p><b>Importante</b></p> <p><i>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</i></p>	



	<i>elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i>																								
<b>B.3</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>																								
	<u>Requisitos:</u> <table><tr><th>N°</th><th>LISTA DE EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</th><th>CANT.</th></tr><tr><td>01</td><td>Equipo de cómputo i5 (De escritorio o Portátil)</td><td>06</td></tr><tr><td>02</td><td>Impresora multifuncional</td><td>02</td></tr><tr><td>03</td><td>Plotter</td><td>01</td></tr><tr><td>04</td><td>Fotocopiadora</td><td>01</td></tr><tr><td>05</td><td>Estación Total, con precisión de la lectura angular puede ser menor o igual a 2", con certificado de calibración no mayor a 6 meses</td><td>01</td></tr><tr><td>06</td><td>GPS Topográfico y receptor GNSS</td><td>01</td></tr><tr><td>07</td><td>Camioneta 4 x 4 doble cabina</td><td>01</td></tr></table> <u>Acreditación:</u> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>	N°	LISTA DE EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO	CANT.	01	Equipo de cómputo i5 (De escritorio o Portátil)	06	02	Impresora multifuncional	02	03	Plotter	01	04	Fotocopiadora	01	05	Estación Total, con precisión de la lectura angular puede ser menor o igual a 2", con certificado de calibración no mayor a 6 meses	01	06	GPS Topográfico y receptor GNSS	01	07	Camioneta 4 x 4 doble cabina	01
N°	LISTA DE EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO	CANT.																							
01	Equipo de cómputo i5 (De escritorio o Portátil)	06																							
02	Impresora multifuncional	02																							
03	Plotter	01																							
04	Fotocopiadora	01																							
05	Estación Total, con precisión de la lectura angular puede ser menor o igual a 2", con certificado de calibración no mayor a 6 meses	01																							
06	GPS Topográfico y receptor GNSS	01																							
07	Camioneta 4 x 4 doble cabina	01																							
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>																								
	<u>Requisitos:</u> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a Dos (02) veces el Valor Referencial, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes Consultoría de Obras para la Formulación o Elaboración o Reformulación o supervisión de la elaboración de Expedientes Técnicos de Infraestructura Educativa (primaria, secundaria, superior) y/o centros de salud, y/o edificios de instituciones públicas Gubernamentales. Para acreditar la experiencia del postor debe ser en proyectos a nivel de Creación y/o Construcción y/o Mejoramiento y/o Ampliación.</p> <u>Acreditación:</u> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>17</sup>.</p> <p><b>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</b></p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los</p>																								

<sup>17</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

*(...)*

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

comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

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

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

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

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

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

#### **Importante**

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

#### **Importante**

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

**CAPÍTULO IV**  
**FACTORES DE EVALUACIÓN**

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

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>80.00 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>TRES (03) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN</b>, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>18</sup>.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación “Experiencia del postor en la especialidad” previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p><b>M</b> = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M &gt;= 3.0 veces el valor referencial:  <b>80 puntos</b></p> <p>M &gt;= 2.5 veces el valor referencial y &lt; 3.0 veces el valor referencial:  <b>70 puntos</b></p> <p>M &gt; 2.0 veces el valor referencial y &lt; 2.5 veces el valor referencial:  <b>60 puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>20 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <p><b>COMPONENTE N° 01:</b> Planteamiento de metas y relación de actividades durante el desarrollo de la consultoría. Siendo que deberá considerar como mínimo lo siguiente.</p> <p>a. PLAN DE TRABAJO, SEGÚN TDR  b. FUNCIONES Y ORGANIZACIÓN DE EQUIPO DE TRABAJO, SEGÚN TDR  &gt; Especialidades, Condiciones, Profesiones, Actividades Generales y Específicas propias del personal, según TDR.  c. RECURSOS FÍSICOS, ENFOQUE Y ASPECTOS METODOLÓGICOS.</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta  <b>20 puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta  <b>0 puntos</b></p>

<sup>18</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

(...)

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



FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>d. ORGANIZACIÓN DE LA CONSULTORÍA DURANTE LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Esquema de organización según lo requerido en los TDR.</li> <li>➤ Organización de las labores del personal según TDR. (informes, estudios, informe ambiental, anteproyecto, desarrollo de especialidades, matriz de responsabilidades según participación del personal en los TDR y acciones de contingencia)</li> </ul> <p>e. PROCEDIMIENTO Y ORGANIZACIÓN DE CONTROL PARA LA CALIDAD DEL PRODUCTO FINAL.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Desarrollo de aspectos vinculados al proyecto, según lo requerido en los TDR.</li> </ul> <p>f. PROCEDIMIENTO Y ORGANIZACIÓN DE CONTROL DE ESTUDIOS BÁSICOS Y DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PARA LA CALIDAD DEL PRODUCTO FINAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Control de Plazos</li> <li>➤ Control de Calidad para un óptimo resultado del servicio de consultoría.</li> <li>➤ Desarrollo de Aspectos relacionados al proyecto, de acuerdo a los Términos de Referencia</li> </ul> <p>g. MEJORAS DEL DESEMPEÑO FUNCIONAL DEL EQUIPO: i) Matriz de mejoras del personal clave en la identificación, en la elaboración y en la evaluación del expediente técnico. ii) mejoras en el enfoque de la metodología BIM en el desarrollo del expediente técnico, iii) Flujo de trabajo aplicado a la metodología BIM.</p> <p><b>COMPONENTE N° 02:</b> Programa de Asignación de Personal según actividades. Deberá realizar matriz RACI de personal y actividades que realizarán en la Consultoría de Obra, de acuerdo a la participación determinado en los términos de referencia.</p> <p><b>COMPONENTE N° 03:</b> Programación de actividades del servicio (precisando recursos humanos según TDR) en GANTT y PERT/CPM en MS Project, dichas actividades deben guardar relación con lo detallado en el Componente N° 01 y acorde a los términos de referencia.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos</b>

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

#### Importante

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

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

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

## **CAPÍTULO V**

### **PROFORMA DEL CONTRATO**

#### **Importante**

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

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de consultoría de obra para la **Elaboración del Estudio de Pre Inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar y Expediente Técnico del Proyecto: “Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Educación Primaria y Servicio de Educación Secundaria en I.E. 0410 de Centro Poblado Bagazan Distrito de Pachiza de la Provincia de Mariscal Cáceres del Departamento de San Martín” - Código de Idea: 258060**, 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° 08-2024-GRSM-PEHCBM/ CS – PRIMERA CONVOCATORIA** para la contratación del servicio de consultoría de obra para la **Elaboración del Estudio de Pre Inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar y Expediente Técnico del Proyecto: “Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Educación Primaria y Servicio de Educación Secundaria en I.E. 0410 de Centro Poblado Bagazan Distrito de Pachiza de la Provincia de Mariscal Cáceres del Departamento de San Martín” - Código de Idea: 258060**, 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 Contratación del servicio de consultoría de obra para la **Elaboración del Estudio de Pre Inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar y Expediente Técnico del Proyecto: “Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Educación Primaria y Servicio de Educación Secundaria en I.E. 0410 de Centro Poblado Bagazan Distrito de Pachiza de la Provincia de Mariscal Cáceres del Departamento de San Martín” - Código de Idea: 258060**

#### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

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

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

#### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>19</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS O SEGÚN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y SUPERVISIÓN DE OBRAS CONVOCADOS BAJO EL SISTEMA

<sup>19</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



**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.

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

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

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

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

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>20</sup>, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

#### **Importante**

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

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

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

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

#### **Importante para la Entidad**

<sup>20</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

*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 cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

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

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: 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 por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por Cinco (05) años después de la conformidad de obra 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:

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Dará lugar a la aplicación de penalidad de 0.5 de la UIT, por cada día de ausencia del personal	Según informe del supervisor del Contrato al momento de constatar el supuesto de aplicación de penalidad.
2	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 las experiencias y calificaciones requeridas.	Dará lugar a la aplicación de penalidad de 1.00 de la UIT, por cada día de ausencia del personal.	Según informe del supervisor del Contrato al momento de constatar el supuesto de aplicación de penalidad
3	Por inasistencia de los profesionales de EL CONSULTOR, a los trabajos de campo que deben realizar de acuerdo al cronograma de trabajo aprobado.	Dará lugar a la aplicación de penalidad de 0.50 de la UIT, por cada profesional que no asista a campo.	Según informe del supervisor del Contrato al momento de constatar el supuesto de aplicación de penalidad
4	Por inasistencia injustificada de los profesionales de EL CONSULTOR, tales como del Jefe de Estudio y de sus especialistas, a dos (02) citaciones convocados por la Unidad Formuladora de la Dirección de Estudios y Proyectos del Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo mediante oficio, con tres (03) días de anticipación como mínimo.	La inasistencia dará lugar a la aplicación de penalidad de 0.50 de la UIT, por cada profesional citado que no asista, en la fecha y hora programada.	Según un acta de la reunión programada ente los especialistas citados y los profesionales de la Dirección de Estudios y Proyectos, se dejará constancia de la inasistencia de los profesionales citados.
5	Los cambios del personal profesional solicitados al consultor, por pedido expreso de la Unidad Formuladora de la Dirección de Estudios y Proyectos, por reincidir por segunda vez en la inasistencia en los trabajos de campo.	Dará lugar a la aplicación de la penalidad de 0.50 de la UIT, por cada profesional que se requiera su cambio.	Según informe del supervisor del Contrato al momento de constatar el supuesto de aplicación de penalidad



N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
	Los cambios del personal profesional solicitados al consultor, por pedido expreso de la Unidad Formuladora de la Dirección de Estudios y Proyectos por reincidir por tercera vez en la inasistencia a las reuniones convocadas por la Unidad Formuladora de la Dirección de Estudios y Proyectos del Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo.		
6	Los informes (entregables) serán presentados por el consultor en los plazos establecidos en los presentes términos de referencia. Los incumplimientos o retrasos en la presentación de los citados informes o del levantamiento de observaciones de los mismos, serán penalizados	Dará lugar a la aplicación de penalidad de 0.50 de la UIT, por cada día de retraso.	Según informe del Coordinador del Contrato al momento de comprobar la reincidencia.

#### **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 SETIMA: 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<sup>21</sup>**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

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

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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

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.

<sup>21</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

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

---

“LA ENTIDAD”

---

“EL CONTRATISTA”

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>22</sup>.*

---

<sup>22</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a:  
<https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



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

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

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

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

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

En caso de elaboración de Expediente Técnico

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

En caso de Supervisión de Obras

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

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

## **ANEXOS**



## **ANEXO N° 1**

### **DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

#### **COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 08-2024-GRSM-PEHCBM/ CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente. -

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>23</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

#### **Autorización de notificación por correo electrónico:**

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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

#### **Importante**

<sup>23</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 08-2024-GRSM-PEHCBM/ CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>24</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>25</sup>		Sí	No	
Correo electrónico :				

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

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.

<sup>24</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>25</sup> Ibidem.

<sup>26</sup> Ibidem.

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 2**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 08-2024-GRSM-PEHCBM/ CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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



### **ANEXO N° 3**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 08-2024-GRSM-PEHCBM/ CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

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

**[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]**

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

#### **Importante**

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

**ANEXO N° 4**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 08-2024-GRSM-PEHCBM/ CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## **ANEXO N° 5**

### **PROMESA DE CONSORCIO**

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

Señores

#### **COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 08-2024-GRSM-PEHCBM/ CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>27</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>28</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>29</sup>

<sup>27</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>28</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>29</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

**Importante**

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



**ANEXO N° 6**

**OFERTA ECONÓMICA**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 08-2024-GRSM-PEHCBM/ CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente. -

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
<b>TOTAL</b>	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*  
  
*“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.*
- *La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV*

**Importante para la Entidad**

*Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.*

**ANEXO N° 7**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 08-2024-GRSM-PEHCBM/ CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>30</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.*

<sup>30</sup> En el artículo 1 del “Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía” se define como “empresa” a las “Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta.”

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 08-2024-GRSM-PEHCBM/ CS – PRIMERA CONVOCATORIA**  
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 <sup>31</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>32</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>33</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>34</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>35</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>36</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>31</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>32</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>33</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN “Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, “... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”.

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

<sup>35</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>31</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>32</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>33</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>34</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>35</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>36</sup>
5										
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 N° 9

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 08-2024-GRSM-PEHCBM/ CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/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 N° 11

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 08-2024-GRSM-PEHCBM/ CS – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

**ANEXO N° 12**

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA  
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE  
COMUNICACIÓN**

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 08-2024-GRSM-PEHCBM/ CS – PRIMERA  
CONVOCATORIA** Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 13**

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE COMUNICACIÓN**

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores:

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 08-2024-GRSM-PEHCBM/ CS – PRIMERA**  
**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:

- ✓ Solicitud de requerimiento de información.
- ✓ Citación a reuniones de trabajo/coordinación.
- ✓ Decisión de la Entidad sobre la solicitud de cambio de profesional.
- ✓ Solicitud de la Entidad sobre descargo por supuesto de aplicación de penalidad.
- ✓ Decisión de la Entidad sobre la aplicación de otras penalidades.
- ✓ Notificación de Actas de Control de la OCI/Autoridades/Funcionarios de la Entidad.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....

**Firma, Nombres y Apellidos del postor o**

**Representante legal o común, según  
corresponda**

**Importante**

*La notificación 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.*