

## **TERMINOS DE REFERENCIA**

### **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA ELABORACION DE LO ESTUDIOS DEL PROYECTO:**

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE  
EDUCACION INICIAL EN LA I.E.I N°480  
MITOBAMBA, DISTRITO DE QUEROCOTO  
PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE  
CAJAMARCA”**

**Componente 1: FICHA TECNICA SIMPLIFICADA**  
**Componente 2: EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA**



## INDICE

1.	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN .....	3
3.	ENTIDAD CONVOCANTE .....	3
4.	ANTECEDENTES .....	3
6.	<b>UBICACIÓN</b> .....	3
7.	BASE LEGAL, NORMAS Y REGLAMENTOS .....	4
8.	PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO .....	4
9.	INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN .....	4
10.	OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR .....	4
11.	ENFOQUE DE RIESGOS .....	4
12.	FORMA DE PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO .....	4
13.	<b>ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO</b> .....	5
14.	<b>REQUISITOS TECNICO MINIMO (RTM)</b> .....	7
15.	<b>COORDINACIÓN CON LA ENTIDAD CONTRATANTE</b> .....	8
16.	<b>RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS</b> .....	8
17.	<b>VALOR REFERENCIAL</b> .....	8
18.	<b>CONFORMIDAD</b> .....	8
19.	<b>FORMA DE PAGO Y CONFORMIDAD DE SERVICIO</b> .....	8
20.	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b> .....	9
21.	<b>CONFIDENCIALIDAD</b> .....	9
22.	<b>PENALIDADES</b> .....	9



**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE  
INVERSION DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE  
EDUCACION INICIAL EN LA I.E.I N°480 MITOBAMBA, DISTRITO DE  
QUEROCOTO PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”**

**COMPONENTE 1 : FICHA TECNICA SIMPLIFICADA**

**1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

Servicio de Consultoría para elaboración de la Ficha Técnica Simplificada del proyecto: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION INICIAL EN LA I.E.I N°480 MITOBAMBA, DISTRITO DE QUEROCOTO, PROVINCIA DE CHOTA DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”.

**2. FINALIDAD PÚBLICA**

Considerando los lineamientos de la Política Institucional y responsabilidad funcional se requiere contar con una buena infraestructura educativa que atienda a la demanda y brinde la seguridad en la I.E.I N°480 Mitobamba, en beneficio de los niños y niñas menores de 5 años y población de la comunidad de Mitobamba, Distrito de Querocoto, Provincia de Chota, Departamento de Cajamarca, en este contexto la Asociación Fondo Social La Granja ha considerado prioritaria la formulación del Componente 1. Formulación del Estudio de Pre Inversión a nivel de Ficha Técnica Estándar del Proyecto de Inversión: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION INICIAL EN LA I.E.I N°480 MITOBAMBA, DISTRITO DE QUEROCOTO, PROVINCIA DE CHOTA DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”.

**3. ENTIDAD CONVOCANTE**

Nombre : ASOCIACIÓN FONDO SOCIAL LA GRANJA  
RUC N° : 20491601788  
Domicilio legal : Calle Comercio N° 365- Querocoto- Chota

**4. ANTECEDENTES**

- La Asociación Fondo Social La Granja se constituye mediante Escritura Pública de fecha 29/12/2008, cuyo objetivo principal es la gestión y administración de los recursos provenientes del proceso de privatización del Proyecto Minero La Granja transferido a Minera La Granja S.A.C. (antes Rio Tinto Minera Perú Limitada S.A.C.), destinado por el Estado Peruano a través de PROINVERSIÓN para la implementación proyectos de inversión social en el área de influencia directa del Proyecto Minero La Granja, en adelante LA ASOCIACIÓN.
- Por acuerdo de Consejo Directivo la Gerencia realizará el estudio de mercado para la elaboración de los estudios de Pre Inversión a nivel de Ficha Técnica Simplificada y Expediente Técnico de Obra del Proyecto de Inversión: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION INICIAL EN LA I.E.I N°480 MITOBAMBA, DISTRITO DE QUEROCOTO, PROVINCIA DE CHOTA DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”.

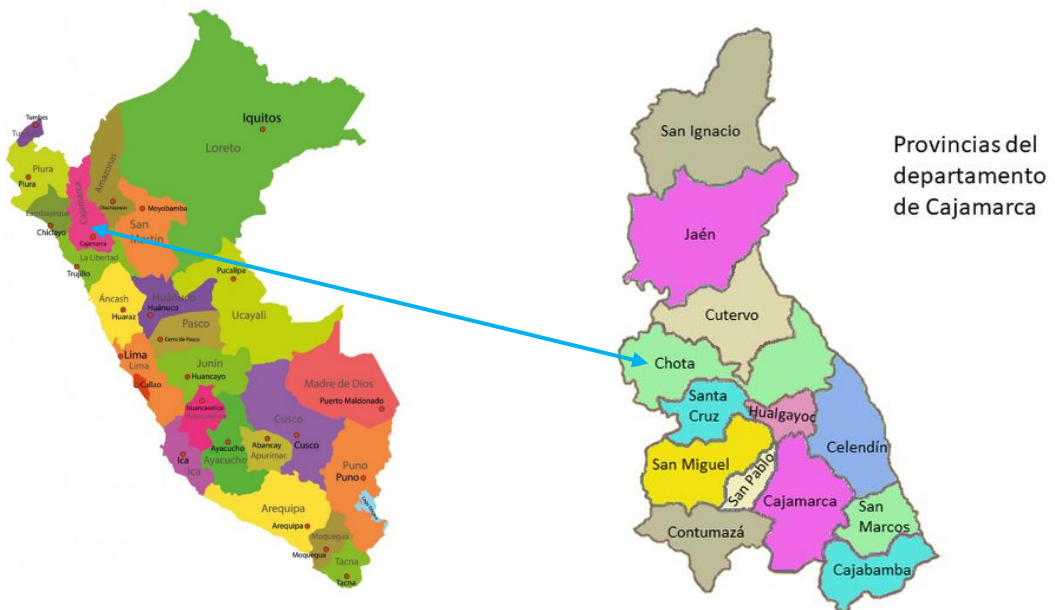
## 5. OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA

- El Objeto de la presente convocatoria es la contratación del Consultor para el servicio COMPONENTE 1: Elaboración del Estudio de Pre Inversión a nivel de Ficha Técnica Simplificada del Proyecto de Inversión: **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION INICIAL EN LA I.E.I N°480 MITOBAMBA, DISTRITO DE QUEROCOTO, PROVINCIA DE CHOTA DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”**.

## 6. UBICACIÓN

Región : Cajamarca  
Provincia : Chota  
Distrito : Querocoto  
Comunidad : Mitobamba

*Mapa 01 Región Cajamarca y Provincia de Chota*



**Mapa 02 Provincia de Chota y Distrito de Querocoto**

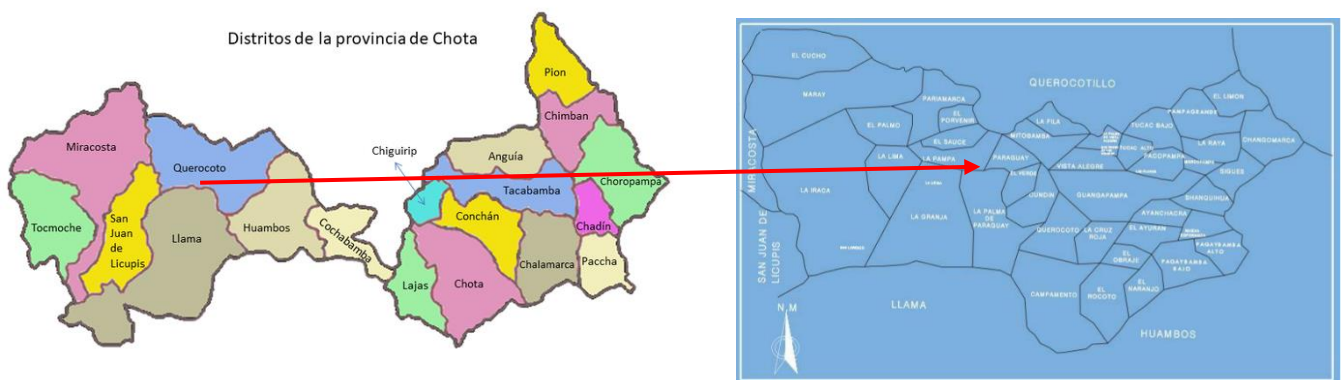


Imagen N°01 Ubicación de la I.E.I N°480 Mitobamba

Mapa de Escuelas



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Actualizado: 05-12-2025



Fuente: Escale MINEDU

UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LA I.E.I N°480

DISTRITO	LOCALIDAD	COORDENADAS		RANGO ALTITUDINAL	
Querocoto	Mitobamba	Latitud	Longitud	MSNM	Región
		-6.335107	-79.06792	2400	Sierra

CUADRO RESUMEN

REGION	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE LA I.E.I	CODIGO MODULAR DE LA I.E.I	CODIGO LOCAL DE LA I.E.I	TIPO DE ZONA (URBANO - RURAL)	NIVEL EDUCATIVO
Cajamarca	Chota	Querocoto	Mitobamba	N°480	0759944	108722	Rural	Inicial

ACCESOS A LA I.E.I N°480

DESDE	HACIA	DISTANCIA KM	TIEMPO	TIPO DE VIA	MEDIO DE TRANSPORTE
Cajamarca	Querocoto	230 km	5.45 Horas	Asfaltada	Automóvil
Chiclayo	Querocoto	186 km	4.30 Horas	Asfaltada	Automóvil
Chota	Querocoto	87 km	2.30 Horas	Asfaltada	Automóvil
Querocoto	Mitobamba	11 km	0.30 Horas	Afirmada	Automóvil

DATOS RELEVANTES DE LA INSTITUCION

Matrícula por edad y sexo, 2024

Nivel	Total		0 Años		1 Año		2 Años		3 Años		4 Años		5 Años		6 Años		7 Años	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Inicial - Jardín	8	8	0	0	0	0	0	0	3	3	4	3	1	2	0	0	0	0



Matrícula por periodo según edad, 2004-2024

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total	25	20	20		20	20	20	17	22	22	21	19	20	18	19	22	21	21	16	13	16
0 Años	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 Año	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Años	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Años	6	5	10		5	7	6	6	10	4	5	8	6	4	10	8	6	5	3	6	6
4 Años	7	7	4		6	4	7	4	6	11	3	7	8	5	4	8	7	8	5	3	7
5 Años	12	8	6		9	9	7	7	5	7	12	4	6	9	5	6	8	8	4	3	
6 Años	0	0	0		0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Años	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Docentes, 2004-2024

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1

Secciones, 2004-2024

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total	3	3	3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
0 Años	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 Año	0	0	0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Años	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Años	1	1	1		0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
4 Años	1	1	1		0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
5 Años	1	1	1		0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Multiedad	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Cantidad promedio de  
Alumnos por Sección, 2024

	ALUMNOS/SECCIÓN
Total	5.33

## 6.1 ANTECEDENTES DE INTERVENCIONES ANTERIORES.

La Institución Educativa Inicial, presenta intervenciones anteriores pero carece de una infraestructura para brindar el servicio educativo de manera adecuada por ello los motivos que generan presentar los siguientes TDR son, no contar con suficientes ambientes pedagógicos, no contar con cerco perimétrico para garantizar la seguridad de los niños y otros ambientes descritos en la norma técnica vigente, que ayuden a brindar una mejor calidad de educación, así mismo las autoridades de la I.E.I conjuntamente con las autoridades de la comunidad han recurrido a la Asociación Fondo Social La Granja con la finalidad de que intervenga para mejorar el servicio de educación inicial.

## 6.2 DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL DEL SERVICIO EDUCATIVO

La Institución Educativa Inicial N°480 es ubicada en la Comunidad de Mitobamba sobre los 2400 m.s.n.m cuenta con un local que comparten dentro del terreno de la I.E Primaria de la comunidad, comparten ambientes de recreación y muchas veces el cruce de flujos lo que conlleva a un peligro latente por la diferencia de edades (Primaria – Inicial), aun mas que no cuenta con los ambientes necesarios para un adecuado servicio de educación inicial.

La I.E.I N°480 cuenta con un ambiente para Aula de clases, servicios higiénicos, cocina más almacén en regular estado de conservación, de igual manera parte del equipamiento no es el adecuado y se encuentra en regular estado de conservación.

## 7. BASE LEGAL, NORMAS Y REGLAMENTOS

- Constitución Política del Perú
- Código Civil.
- Decreto Legislativo N° 996
- Decreto Supremo N° 082-2008-EF que aprueba el Reglamento del D.L. N. 996 y su modificatoria D.S N° 123-2010-EF y D.S. N° 238-2016-EF.
- Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, creado por el Decreto Legislativo N° 1252, modificado por el Decreto Legislativo N° 1432.
- DECRETO SUPREMO N° 284-2018-EF – DS que aprueba el Reglamento Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y su modificatoria según el DECRETO SUPREMO N° 179-2020-EF.
- Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión.
- Ficha Técnica Estándar para el mejoramiento, ampliación y/o recuperación de los servicios de educación inicial, primaria y secundaria del sector educación, aprobada con INFORME N° 00653-2021-MINEDU/SPE-OPEP-UPL.
- Ficha Técnica Simplificada para proyectos de Inversión de Instituciones Educativas de Nivel Inicial que presten servicios a un numero referencial de Quince (15) niños. Versión 1.0 En marco de la directiva 002-2017-EF/63.01 MINEDU.
- Resolución Viceministerial N° 010-2022-MINEDU, resolución que aprueba la actualización de la Norma Técnica denominada “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa”.
- Resolución Viceministerial N° 104-2019-MINEDU, resolución que aprueba la Norma Técnica denominada “Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Educación Inicial”.
- Resolución Viceministerial N° 164-2020-MINEDU, resolución que aprueba la Norma Técnica denominada “Criterios de Diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular”.
- Resolución Viceministerial N° 054-2021-MINEDU, resolución que aprueba la Norma Técnica denominada “Criterios de diseño para ambientes complementarios de alimentación en los locales educativos de educación básica”.
- Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE.

## 8. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo total para el desarrollo del servicio de consultoría será de **Cuarenta y Cinco (45) días calendario**.

## 9. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN

La fecha de inicio se considera un día después de la firma de contrato y/o la notificación de la orden de servicio.

## 10. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR

- ✓ EL CONSULTOR deberá absolver cualquier observación o consulta que podría surgir durante la elaboración del estudio de pre inversión, proceso de licitación del proyecto

y ejecución de la obra a cargo de la entidad competente, no pudiendo el consultor negarse a atender dichas consultas ni requerir pagos adicionales, bajo el pretexto de que se le ha otorgado conformidad de los estudios presentados, entre otros.

- ✓ Todo el estudio de pre inversión será foliados, sellado y firmado por el consultor de acuerdo a los componentes correspondientes.
- ✓ El CONSULTOR asumirá la responsabilidad total de los servicios profesionales prestados en la elaboración del Estudio de Pre Inversión.
- ✓ El CONSULTOR y su equipo profesional es responsable de participar en las reuniones virtuales y/o presenciales que la AFSLG solicite.
- ✓ EL CONSULTOR tendrá que presentar el Estudio de Pre Inversión a la población, y autoridades, en presencia del personal técnico y de gestión de la AFSLG.

## **11. ENFOQUE DE RIESGOS**

El CONSULTOR será responsable de la seguridad y salud del equipo técnico que participe para la elaboración del expediente técnico, durante su traslado y su realización de actividades en campo.

## **12. FORMA DE PRESENTACIÓN DEL COMPONENTE 1 ELABORACION DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION – FICHA TECNICA SIMPLIFICADA.**

La información disponible con la que se cuenta para la elaboración del estudio de pre inversión, son los presentes términos de referencia:

### **12.1 ACTIVIDADES A REALIZAR**

#### **Fase I – Plan de Trabajo**

Plazo de Entrega: 07 Siete Días Calendarios a partir de la firma de contrato o notificación de la orden de servicio.

- Deberá contener la descripción de las etapas, procesos y actividades a realizar en la consultoría Componente 1 Elaboración del Estudio de Pre Inversión a Nivel de Ficha Técnica Simplificada, detallando las estrategias, metodología, productos, propuesta organizacional, recursos físicos, tecnológicos a utilizar y logística necesaria para el desarrollo del producto.
- Diagrama Gantt con cronograma de desarrollo de la consultoría, en MS Project, incluir la propuesta de fechas de presentación de los entregables de la consultoría.
- Herramientas, fichas e instrumentos para el trabajo de campo, el recojo y análisis de la información de los cuales formaran parte de los anexos del producto final, deberá contar mínimamente con:

1. Carátula
2. Denominación del producto a desarrollar
3. Objetivo
4. Base Legal (normativa técnica)
5. Datos de EL CONSULTOR. Debe incluir:
  - ❖ Nombre de Persona Jurídica o Persona natural
  - ❖ Datos de representante legal (de ser el caso) o de Persona Natural
  - ❖ Nombre, teléfono (fijo y/o móvil) y correo electrónico.
  - ❖ Dirección de oficina (deberá adjuntar acreditación en anexos)
  - ❖ Número de contrato
6. Recursos Humanos.



RELACIÓN DE PERSONAL CLAVE				
NOMBRES Y APELLIDOS	PROFESIÓN	ESPECIALIDAD	NÚMERO CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO

7. Descripción de las actividades a desarrollar, que incluye reuniones, entrevistas, talleres y demás actividades necesarias para el desarrollo del contenido específico de cada módulo.

COMPONENTE	ACTIVIDAD	SUB-ACTIVIDAD	RESPONSABLE(S)	DÍAS REQUERIDOS
COMPONENTE 01: Identificación	ACTIVIDAD 01	SUB-ACTIVIDAD 01		
		SUB-ACTIVIDAD 02		
	ACTIVIDAD 02			
...	...	...	...	...
COMPONENTE 02: Formulación	ACTIVIDAD "N"	SUB-ACTIVIDAD "N"		
...	...	...	...	...

8. Cronograma de ejecución en formato GANTT. Se debe visualizar:
- ❖ Programación de actividades o sub - actividades (dependiendo del nivel de desagregación utilizada) (\*)
  - ❖ Principales hitos.
  - ❖ Fechas de presentación de entregables.
  - ❖ Programación de visitas de inspección técnica de campo, talleres, reuniones, entrevistas y/o encuestas a desarrollar.

9. Descripción detallada de reuniones, entrevistas, talleres y/o encuestas a desarrollar (según corresponda).

A. REUNIONES / TALLERES / ENCUESTAS / ENTREVISTAS							
DENOMINACIÓN	OBJETIVO	PRODUCTO ESPERADO	RESPONSABLE	PARTICIPANTES	RECURSOS NECESARIOS	LUGAR	FECHA
Reunión 1: XXXXXX							
...	...	...		...			

- ❖ Se deberá adjuntar en anexos el programa y la metodología a desarrollar en cada reunión / talleres / encuestas / entrevistas (según corresponda).
- ❖ Especificar claramente fechas tentativas de socialización del Planteamiento Arquitectónica, con los involucrados del Proyecto.

**10. Anexos:**

- ❖ Programa y/o la metodología a desarrollar en cada reunión / Talleres / Encuestas / Entrevistas (según corresponda).

**Fase II – Trabajos de Campo – Generación de la Información.**

La Elaboración del Estudio de Pre Inversión a nivel de ficha técnica simplificada se basará principalmente en información primaria obtenida del trabajo de campo, en las informaciones proporcionadas de las ultimas publicaciones de fuentes oficiales como el INEI y otros relacionados al estudio. En todos los casos es indispensable que se precise la fuente de información, nombre de documento y fecha.

Se deberá realizar las siguientes actividades.

- Recopilación de la información en coordinación con la UGEL Chota, y director de la I.E.I N°480 Mitobamba, para lo cual se tomará contacto vía personal, telefónica, correo electrónico y otros, con las personas involucradas en el estudio para explorar la disponibilidad de tiempo y coordinación de cronogramas par realización de talleres, reuniones, precisar alcances, competencias y revisar la información disponible.
- Realización de 01 taller con los representantes encargados, padres de familia y alumnos de la I.E.I N°480 Mitobamba, para la identificación de

problemas que limitan el servicio educativo, se identificara las condiciones en que provee el servicio y la necesidad de la demanda para determinar el ámbito de influencia del proyecto, para ello deberá realizar encuestas, trabajo de grupo, talleres, entrevistas, reuniones, observaciones detalladas, en coordinación con las autoridades y población, esto servirá para estructurar el diagnóstico de la situación actual dentro del modulo de identificación, el mismo que podrá complementarse con información secundaria oficial ESCALE, IPEBA, Ministerio de Educación (MED), registros administrativos de la UGEL Chota, entre otros.

- Se deberá elaborar y suscribir un Acta de Trabajo de Campo entre las autoridades, beneficiarios y equipo consultor, así mismo se recabarán las actas de sostenibilidad del proyecto.
- Se deberá realizar el levantamiento topográfico del terreno mediante Estación Total o GPS Diferencial y el levantamiento de la infraestructura existente y el terreno a proyectar.
- Se deberá realizar 03 calicatas en el terreno donde se proyectará la infraestructura, a fin de recoger la muestra de suelo del estrado firme en una cantidad entre 5 a 10 kg para realizar el estudio de análisis de suelos con fines estructurales.
- Se recopilará los documentos necesarios para la sostenibilidad del proyecto tales como:
  - ✓ Resolución de Creación de la I.E.I N°480
  - ✓ Copias de las nóminas de matrícula de los últimos 5 años y su resolución.
  - ✓ Acta de compromiso por parte del director de la APAFA de la I.E.I N°480 de mantenimiento de las instalaciones a construirse acompañados del plan de Mantenimiento de la I.E.
  - ✓ Documento de compromiso de Operación y Mantenimiento de la UGEL Chota.
  - ✓ Documento de Prioridad y Pertinencia de la UGEL Chota.
  - ✓ Documento de Saneamiento Físico Legal del predio de la I.E.I N°480.
  - ✓ Relación de docentes de la I.E con sus respectivas boletas.
  - ✓ Realizar la presentación de los avances respecto a los entregables de la presente consultoría y recoger sugerencias y observaciones de la Evaluación y/o Supervisión del Estudio y/o de la Unidad Formuladora correspondiente.
  - ✓ Adicionalmente se recomienda se gestione ante la UGEL Chota la revisión y/o visto bueno del Programa Arquitectónico según correspondencia con la Normatividad Vigente del PRONIED – MINEDU.

### Fase III – Elaboración del Informe Final.

Plazo de Entrega: 45 Cuarenta y Cinco Días Calendarios a partir de la firma de contrato o notificación de la orden de servicio. (No incluye los plazos de Evaluación y/o Supervisión).

Estará constituido por el Producto Final correspondiente al Proyecto de Inversión completo conformado por los siguientes módulos:

- Modulo I: Resumen Ejecutivo
- Modulo II: Identificación
- Modulo III: Formulación
- Modulo IV: Evaluación

El estudio será formulado teniendo en consideración las siguientes directivas o guías:

- Nueva Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – INVIERTE PE, Directiva N°001-2019-EF/63.01.
- Contenidos mínimos establecidos en la Ficha Técnica Simplificada para proyectos de Inversión de Instituciones Educativas de Nivel Inicial que presten servicios a un número referencial de Quince (15) niños. Versión 1.0 En marco de la directiva 002-2017-EF/63.01 MINEDU.
- Guía General de Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión.
- Parámetros de evaluación social según el Anexo N°11 del INVIERTE PE.
- Para el Desarrollo del Resumen Ejecutivo deberá tener en cuenta en ANEXO N°7 del INVIERTE PE
- Formato N° 7 A del INVIERTE PE. Registro del Proyecto de Inversión
- Resolución Viceministerial N° 010-2022-MINEDU, resolución que aprueba la actualización de la Norma Técnica denominada “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa”.
- Resolución Viceministerial N° 104-2019-MINEDU, resolución que aprueba la Norma Técnica denominada “Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Educación Inicial”.
- Resolución Viceministerial N° 164-2020-MINEDU, resolución que aprueba la Norma Técnica denominada “Criterios de Diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular”.
- Resolución Viceministerial N° 054-2021-MINEDU, resolución que aprueba la Norma Técnica denominada “Criterios de diseño para ambientes complementarios de alimentación en los locales educativos de educación básica”.
- “Guía General de Arquitectura Bioclimática en locales educativos” y “Disposiciones para la adopción de medidas preventivas frente a los efectos nocivos a la salud por la exposición prolongada a la radiación solar en instituciones educativas públicas y privadas de Educación Básica; Educación Técnico - Productiva; Educación Superior Tecnológica, Pedagógica y Artística” aprobada mediante Resolución de secretaria general N° 368-2017-MINEDU
- Norma Técnica denominada “Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular”

- El proyecto debe utilizar los Reglamentos y Normas Técnicas en sus versiones actualizadas vigentes al momento de la formulación del estudio.
- Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE.
- Pautas para la Identificación, Formulación y Evaluación de proyectos establecidos por el MINEDU.

A ello deberá también alcanzar los siguientes anexos especificando la información de carácter técnico.

- a) Presupuesto Detallado por Componentes, Análisis de Costos Unitarios, Lista de Insumos, Planilla de Metrados, Cotizaciones de Materiales, Análisis de Suelos.
- b) Planos debidamente codificados por especialidad.
- c) Documentación: Documento relacionado a la entidad competente que se encargara de la operación y mantenimiento firmado por el responsable del órgano resolutive.

#### **Documentos impresos.**

Se presentará dos (02) ejemplares impresos un (01) original y una (01) copia, como a continuación se detalla:

- ✓ Impresos, en hoja Bond A-4 de 80 gramos.
- ✓ Los documentos se presentarán en archivadores de palanca de lomo ancho
- ✓ La documentación estará debidamente foliada en todas sus hojas, incluidos los separadores. Para la foliación, la numeración se iniciará desde la primera hoja del primer tomo, de manera que la última hoja del último tomo, contenga la numeración de folios totales del estudio de pre inversión.

#### **Documentos en medios digitales**

Para la revisión y/o aprobación se presentará en un CD y/o USB los archivos que forman parte del Estudio de Pre Inversión.

### **13. CONTENIDO ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION A NIVEL DE FICHA TECNICA SIMPLIFICADA.**

Deberá tener el contenido mínimo del Anexo N°07, según el siguiente desagregado de corresponder:

- 1. RESUMEN EJECUTIVO**
- 2. IDENTIFICACION**
  - 2.1 Diagnostico**
    - 2.1.1 La Población Afectada
    - 2.1.2 El Territorio
    - 2.1.3 La Unidad Productora de bienes y/o servicios (UP)
    - 2.1.4 Otros Agentes involucrados
  - 2.2 Definición del Problema Central y sus Causas**
  - 2.3 Planteamiento del Proyecto**
    - 2.3.1 Objetivo del Proyecto
    - 2.3.2 Planeamiento de alternativas de solución
- 3. FORMULACION**

**3.1 Definición del horizonte de evolución del proyecto****3.2 Análisis del mercado de servicios**

3.2.1 Análisis de la demanda del Servicio

3.2.2 Determinación de la brecha oferta - demanda

**3.3 Análisis Técnico**

3.3.1 Aspectos Técnicos

3.3.2 Diseño Preliminar

3.3.3 Metas físicas

**3.4 Gestión del Proyecto**

3.4.1 Gestión en la fase de ejecución

3.4.2 Gestión en la fase de funcionamiento

**3.5 Costos del Proyecto a precios de mercado.**

3.5.1 Estimación de los costos de inversión

3.5.2 Estimación de los costos de inversión en la fase de funcionamiento

3.5.3 Estimación de los costos de operación y mantenimiento incrementales

**4. EVALUACION****4.1 Evaluación Social**

4.1.2 Beneficios Sociales

4.1.3 Costos Sociales

4.1.4 Criterios de decisión

a) Metodología Costo Beneficio

b) Metodología Costo Eficiencia

4.1.5 Análisis de Incertidumbre

Análisis de Sensibilidad

Análisis de Riesgo Probabilístico

**4.2 Evaluación Privada****4.3 Análisis de Sostenibilidad****4.4 Financiamiento de la inversión del proyecto****4.5 Matriz del Marco Lógico para la alternativa seleccionada****5. CONCLUSIONES****6. RECOMENDACIONES**

Fase de Ejecución

Fase de Funcionamiento

**7. ANEXOS**

Para el Resumen ejecutivo deberá utilizar el siguiente desagregado de corresponder:

- A. Información General del Proyecto
- B. Planteamiento del Proyecto
- C. Determinación de la brecha oferta y demanda
- D. Análisis Técnico del Proyecto
- E. Gestión del Proyecto
- F. Costos del Proyecto
- G. Evaluación Social
- H. Sostenibilidad del Proyecto



**I. Marco Lógico****13.1 CONTENIDO MINIMO DEL PROYECTO DE INVERSION ES:**

- 1. Ficha técnica Simplificada y Ficha 7-A**
- 2. Resumen Ejecutivo**
- 3. Memorias de Calculo**
- 4. Planilla de Metrados**
- 5. Presupuesto**
  - Resumen de Presupuesto
  - Presupuesto
  - Análisis de Costos Unitarios
  - Relación de Insumos
  - Formula Polinómica
  - Desagregado de presupuesto
  - Gastos Generales
  - Gastos de Supervisión
  - Fletes
- 6. Cotizaciones**
  - Cotizaciones por Insumos
- 7. Cronogramas**
  - Diagrama Pert – CPM
  - Programación Project
- 8. Estudios Básicos**
  - Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo
  - Estudio de Riesgos
  - Estudio de Impacto Ambiental
  - Estudio de Mecánica de Suelos
  - Estudio Topográfico
  - CIRA
  - Informe de Riesgos EVAR
- 9. Panel Fotográfico**
- 10. Planos**
  - Índice de Planos
  - Plano de Ubicación y localización
  - Plano Topográfico
  - Plantas Generales de Arquitectura
  - Cortes Generales
  - Elevaciones Generales
  - Planos de Seguridad y Evacuación
  - Planos de Estructuras
  - Planos de Instalaciones Eléctricas
  - Planos de Instalaciones Sanitarias
  - Planos de Seguridad y Evacuación
  - Vistas 3D
- 11. Anexos**

**Visados o con Visto Bueno de UGEL**

- Programa Arquitectónico General
- Propuesta Arquitectónica

**Factibilidad de Servicios:**

- Electricidad (Emitido por el Concesionario)
- Agua Potable y Desagüe (Alcalde y/o jefe de ATM/UGM)

Módulos de acuerdo a la ficha técnica simplificada del Sector Educación.

**ENTREGABLES:**

Entregable 1	Plan de Trabajo	A los 07 (siete) días de firmado el contrato o notificado la orden de servicio.
Entregable 2	Producto Final- Estudio de Pre Inversión Completo	A los 45 (Cuarenta y Cinco) días de firmado el contrato o notificado la orden de servicio.
Entregable 3	Levantamiento de Observaciones	A los 10 días de notificada las observaciones por la supervisión o evaluación o unidad formuladora del estudio.

- Los plazos no incluyen la evaluación y/o supervisión del estudio.

Adicionalmente deberá presentar:

- Software: Office, S10, MS Project, AutoCAD, Revit.
- 01 juego original del Estudio de Pre inversión + 01 CD con toda la información impresa y procesada de acuerdo a los TDR.
- Una vez levantada la información deberá presentar 02 versiones impresas original y Copia incluido los archivos digitales en CD o USB.
- Respecto a los entregables 1,2 y 3 deberán contar con el visto bueno del responsable de la Unidad Formuladora encargada y/o evaluador y/o supervisor del estudio.

**RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA AFSLG:**

- Antes de iniciar el Estudio de Pre Inversión, las autoridades y beneficiarios del proyecto de la I.E.I Mitobamba deberán entregar saneado el terreno inscrito en registros públicos y estacado o monumento in situ con a la finalidad de facilitar el avance de los trabajos de campo programados.
- La AFSLG comunicara oportunamente la designación de un evaluador y/o supervisor del estudio.

**PERFIL DE LOS PROFESIONALES**

CARGO	PROFESION	EXPERIENCIA
<b>JEFE DE PROYECTO</b>	<b>Ingeniero Civil y/o Arquitecto</b>	Experiencia mínima de 12 meses contados a partir de la fecha de la colegiatura, asimismo de haberse desempeñado funciones como: Jefe, coordinador, gerente, subgerente, director, coordinador, especialista en supervisión,

		<p>supervisor técnico, Formulator, Proyectista o la combinación de los términos anteriores en formulación o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios de Preinversión en General.</p> <p>Las experiencias del personal se acreditarán con cualquiera de los siguientes documentos Copia simple de:</p> <p>(i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto.</p>
<b>RESPONSABLE DE LA EVALUACION SOCIAL</b>	<b>Economista</b>	<p>Experiencia mínima de 12 meses contados a partir de la fecha de la colegiatura, asimismo de haber desempeñado como responsable de UF, formulator, evaluador y/o supervisor, responsable o especialista en la evaluación social de estudios de Preinversión, en Proyectos de Inversión en General.</p> <p>Las experiencias del personal se acreditarán con cualquiera de los siguientes documentos Copia simple de:</p> <p>(i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto.</p>

### FUNCIONES DEL PERSONAL CLAVE

CARGO	FUNCIONES
<b>JEFE DE PROYECTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El jefe del Proyecto será el interlocutor oficial de la firma consultora y responsable de la coordinación entre las especialidades.</li> <li>- Será el responsable de conducir todas las actividades de la Formulación del estudio de Preinversión y coordinar el desarrollo de las mismas y de los documentos que lo sustenten.</li> <li>- Planificar y programar la formulación del estudio de Preinversión.</li> <li>- Realizar reuniones con el equipo técnico para revisar los avances parciales de la formulación.</li> <li>- Explicar la metodología del desarrollo al equipo técnico.</li> <li>- Verificar el cumplimiento de los contenidos de la formulación del estudio de Preinversión.</li> <li>- Realizar el trabajo de campo desde un enfoque sostenible y económico.</li> <li>- Programar las visitas de inspección in situ.</li> <li>- Programar la sustentación del avance parcial del estudio a la entidad junto con el equipo técnico.</li> <li>- Coordinar con la UNIDAD FORMULADORA o EVALUADOR o SUPERVISOR de la AFSLG para la sustentación del avance parcial de la formulación del estudio.</li> <li>- Levantar las observaciones, hechas por el evaluador de la AFSLG.</li> <li>- Será el responsable de firmar todos los Folios del estudio que se le ha solicitado en los documentos que se establecen las relaciones contractuales.</li> </ul> <p>Sera el responsable de la firma del desarrollo del presupuesto.</p>
<b>RESPONSABLE DE LA EVALUACION SOCIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Será el responsable de realizar la evaluación social del Proyecto de Inversión Pública, asimismo será quien elabore el informe del estudio social del PIP, el informe de evaluación económica del proyecto y realizará la validación con su firma, dicha evaluación.</li> </ul>

## 14. REQUISITOS TECNICO MINIMO (RTM)

### 14.1. RTM Del Postor

Persona Natural o Jurídica contará con RUC vigente, habido y habilitado y no estar inhabilitado para contratar con la AFSLG y el Estado

**14.1.1. Especialidad del Postor**

Profesional de carrera Ingeniería Civil, Arquitectura Titulado, Colegiado y Habilitado.

**14.1.2. Experiencia**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS VECES la cuantía de contratación determinado en la Estructura de Costos del Servicio de Consultoría anexo al presente documento en ítem del Componente 2.

**Acreditación:**

Las experiencias del postor acreditarán 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 Boucher 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.

**14.2. Equipamiento requerido:**

El consultor de obra deberá contar con el siguiente Equipamiento

- 01 laptop y/o computadora con procesador Core I7
- 01 camioneta pick up 4x4
- 01 estación Total o GPS Diferencial.

**Acreditación**

Para acreditar el equipamiento mínimo requerido, se deberá presentar un documento de declaración jurada indicando su propiedad.

Para el caso de compromisos de alquiler, se deberán adjuntar documentos que acrediten la propiedad de los equipos, tales como aquellos autorizados por SUNAT (Facturas, boletas), contratos, leasing, tarjetas de propiedad o documentos registrales: así como también se adjuntara los originales de las cartas de compromiso de alquiler.

**15. COORDINACIÓN CON LA ENTIDAD CONTRATANTE**

El consultor realizará las coordinaciones directas con el área de coordinación de proyectos de la AFSLG, para la ejecución del trabajo y las coordinaciones que sean necesarias.

**16. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

El Consultor es responsable por los vicios ocultos, errores u omisiones que deriven a partir de la elaboración del presente estudio, hasta un periodo de tres (02) años contados a partir del Informe de conformidad otorgada por la AFSLG.

El consultor está obligado a asesorar al FONDO SOCIAL LA GRANJA, en la etapa de ejecución del Proyecto, si ésta lo requiere, y absolver las consultas cuando el postor, contratista, Inspector o Supervisor, o quien la Entidad designe los soliciten, con la diligencia del caso, de tal forma que la Entidad no incurra en atrasos de pronunciamiento.

**17. VALOR REFERENCIAL**

El valor referencial será determinado en el Componente 2.

### 18. CONFORMIDAD

La conformidad del servicio de formulación del Estudio de Pre Inversión se realizará con un informe de aprobación por parte del Coordinador de Proyectos de la AFSLG, Evaluador y/o Supervisor del Estudio.

### 19. FORMA DE PAGO Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

El servicio es a todo costo, incluyendo impuesto de ley y la conformidad la emitirá la AFSLG en cumplimiento de los TDR y/o Contrato.

La Asociación del Fondo Social La Granja (AFSLG) realizará pago, según el siguiente cuadro:

ENTREGABLE	% DE PAGO	CONDICIONES A CUMPLIR PARA EL PAGO	Porcentaje
Entregable 01: Presentación y aprobación del plan de trabajo	<b>PAGO 1:</b> 10% máximo a los diez (10) días calendario de contados a partir de la firma de contrato o recepción de la emisión de la orden de servicio (al correo de presentación de su propuesta u otro que indique formalmente a la entidad)	<b>10 % del monto de la consultoría.</b> El pago será a la emisión del informe de aprobación de la AFSLG.	<b>30% del monto contratado</b>
Entregable 02: Estudio de Pre Inversión	<b>PAGO 2:</b> 10% máximo a los cuarenta y cinco (45) días calendario de contados a partir de la firma de contrato o recepción de la emisión de la orden de servicio (al correo de presentación de su propuesta u otro que indique formalmente a la entidad)	<b>10 % del monto de la consultoría.</b> El pago será a la presentación del Estudio de Pre Inversión a la AFSLG.	
Entregable 03: Aprobación del Estudio de Pre Inversión	<b>PAGO 3:</b> 10% máximo a los diez (10) días calendario de contados a partir de la presentación del Entregable 2 (al correo de presentación de su propuesta u otro que indique formalmente a la entidad)	<b>10 % del monto de la consultoría.</b> El pago será a la emisión del informe de aprobación por parte de la Unidad Formuladora o Supervisor o Evaluador de la AFSLG.	

### 20. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

EL CONSULTOR para efectos del pago del servicio prestado, deberá presentar la siguiente documentación:

- Carta solicitando el pago del servicio por Informe.
- Recibo electrónico por honorarios profesionales o Factura.
- Copia del contrato u orden de servicio para la formulación del Expediente Técnico del Proyecto.
- Copia del CCI de Consultor de Obra.



La Asociación Fondo Social La Granja hará efectivo el pago por el servicio prestado del Consultor, dentro del plazo de veinticinco (25) días calendarios de presentado la solicitud de pago del servicio y documentos indicados.

El pago por los servicios prestados no exime al consultor de la responsabilidad y obligación de subsanar o levantar las observaciones formuladas por la entidad sectorial, ante la cual la entidad competente gestionará el financiamiento.

## 21. CONFIDENCIALIDAD

El consultor se compromete a no revelar, comentar, suministrar o transferir de cualquier forma a terceros, cualquier información estrictamente confidencial que hubiese recibido directa o indirectamente del AFSLG o que hubiese sido generada como parte del Servicio. El incumplimiento de esta obligación será causal de resolución de la orden de servicio o contrato respectivo, y de ser el caso, la AFSLG se reserva el derecho de interponer las acciones legales que correspondan en caso de que el consultor incumpla esta condición, aún después de ejecutado el Servicio.

## 22. PENALIDADES

Si el consultor del servicio incurre en retraso injustificado en la ejecución de la obra, se 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 tendrá los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: F = 0.40
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
  - b.1 Para bienes y servicios: F = 0.25
  - b.2 Para obras : F = 0.15

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando la empresa acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. El que el retraso se califique como justificable no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora, **la AFSLG** puede resolver el contrato por incumplimiento.

La AFSLG, con la finalidad de garantizar el cumplimiento de las obligaciones y la calidad del servicio del Consultor, podrá aplicar otras penalidades a parte de la penalidad por retraso injustificado, las que se detallan en la **siguiente "Tabla de otras Penalidades"**, para cuyo porcentaje (%) se tomará como referencia el valor de la UIT del año que corresponda

TABLA DE OTRAS PENALIDADES			
N°	Sustento de aplicación de penalidad	Forma de calculo	Procedimientos

01	Si el estudio no tiene las firmas de todo el personal clave indicado.	(0,50 UIT)	Según informe del Evaluador y/o del Coordinador de Proyectos de la AFSLG, elevado al área de Logística y Contrataciones
02	El cambio de cualquiera de los profesionales propuestos considerados en la propuesta técnica, sin previa autorización	(0,25 UIT)	Según informe del Evaluador y/o del Coordinador de Proyectos de la AFSLG, elevado al área de Logística y Contrataciones
03	Si el Consultor se niega a asistir a cualquier reunión virtual o presencial a solicitud de la AFSLG y/o Supervisión para absolver consultas	(0.25 UIT) por cada ocurrencia	Según informe del Evaluador y/o del Coordinador de Proyectos de la AFSLG, elevado al área de Logística y Contrataciones

**NOTAS:**

1. La penalidad será descontada según lo dispuesto en Reglamento de Contrataciones y Adquisiciones de la Asociación Fondo Social La Granja vigente.
2. Para la aplicación de penalidades, el Coordinador de Proyectos de la AFSLG elaborar un informe técnico donde se detallará el tipo de falta cometida, según lo establecido en la "Tabla de Otras Penalidades". Dicho informe estará aprobado por Gerencia General de la AFSLG, el mismo que se comunicará oportunamente vía carta simple al consultor por el área de logística y contrataciones
3. La sucesión persistente de faltas, además de la aplicación de las penalidades respectivas, harán acreedor al contratista de lo dispuesto en el Reglamento de Contrataciones de la Asociación Fondo Social La Granja vigente.
4. La no suscripción del contrato no exime a la aplicación de la Tabla de Otras Penalidades anteriormente indicadas.



**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE INVERSIÓN DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL EN LA I.E.I N°480 MITOBAMBA, DISTRITO DE QUEROCOTO PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”**

**COMPONENTE 2 : EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA**

**1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

Servicio de Consultoría para elaboración del **Expediente Técnico del Proyecto: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL EN LA I.E.I N°480 MITOBAMBA, DISTRITO DE QUEROCOTO, PROVINCIA DE CHOTA DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”**.

**2. FINALIDAD PÚBLICA**

Considerando los lineamientos de la Política Institucional y responsabilidad funcional se requiere contar con una buena infraestructura educativa que atienda a la demanda y brinde la seguridad en la I.E.I N°480 Mitobamba, en beneficio de los niños y niñas menores de 5 años y población de la comunidad de Mitobamba, Distrito de Querocoto, Provincia de Chota, Departamento de Cajamarca, en este contexto la Asociación Fondo Social La Granja ha considerado prioritaria la formulación del **Componente 2. Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL EN LA I.E.I N°480 MITOBAMBA, DISTRITO DE QUEROCOTO, PROVINCIA DE CHOTA DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”**.

**3. ENTIDAD CONVOCANTE**

Nombre : ASOCIACIÓN FONDO SOCIAL LA GRANJA  
RUC N° : 20491601788  
Domicilio legal : Calle Comercio N° 365- Querocoto- Chota

**4. ANTECEDENTES**

- La Asociación Fondo Social La Granja se constituye mediante Escritura Pública de fecha 29/12/2008, cuyo objetivo principal es la gestión y administración de los recursos provenientes del proceso de privatización del Proyecto Minero La Granja transferido a Minera La Granja S.A.C. (antes Rio Tinto Minera Perú Limitada S.A.C.), destinado por el Estado Peruano a través de PROINVERSIÓN para la implementación proyectos de inversión social en el área de influencia directa del Proyecto Minero La Granja, en adelante LA ASOCIACIÓN.
- Por acuerdo de Consejo Directivo la Gerencia realizará el estudio de mercado para la elaboración de los estudios de Pre Inversión a nivel de Ficha Técnica Simplificada y Expediente Técnico de Obra del Proyecto de Inversión: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL EN LA I.E.I N°480 MITOBAMBA, DISTRITO DE QUEROCOTO, PROVINCIA DE CHOTA DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”.

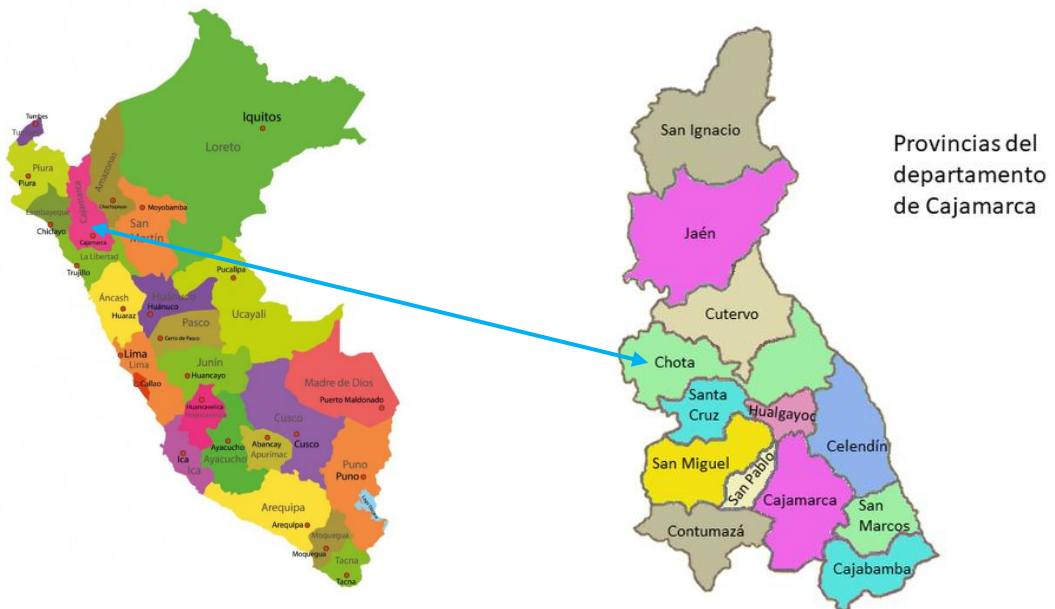
## 5. OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA

- El Objeto de la presente convocatoria es la contratación del Consultor para el servicio COMPONENTE 2: Elaboración del Expediente Técnico de Obra del Proyecto de Inversión: **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION INICIAL EN LA I.E.I N°480 MITOBAMBA, DISTRITO DE QUEROCOTO, PROVINCIA DE CHOTA DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”**.

## 6. UBICACIÓN

Región : Cajamarca  
Provincia : Chota  
Distrito : Querocoto  
Comunidad : Mitobamba

*Mapa 01 Región Cajamarca y Provincia de Chota*



*Mapa 02 Provincia de Chota y Distrito de Querocoto*

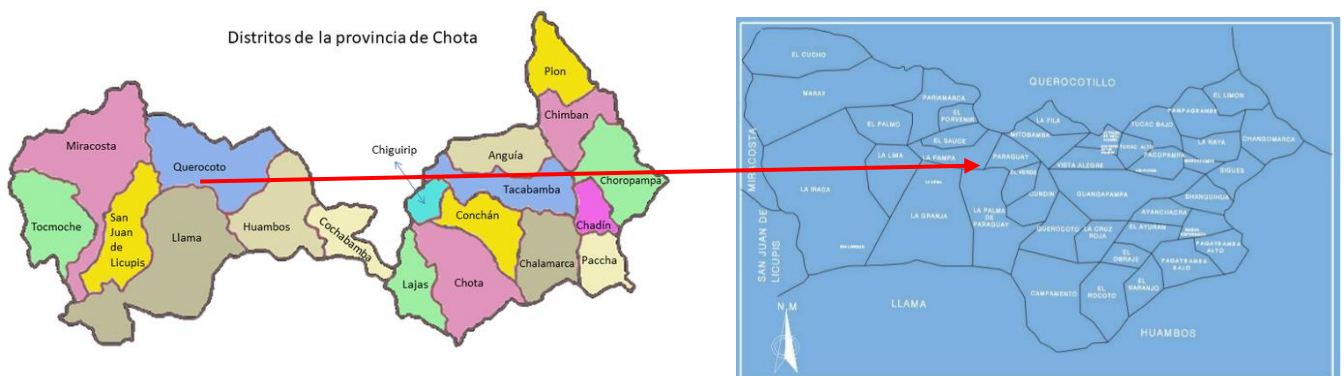


Imagen N°01 Ubicación de la I.E.I N°480 Mitobamba

Mapa de Escuelas



PERÚ

Ministerio de Educación

Actualizado: 05-12-2025



Fuente: Escale MINEDU

UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LA I.E.I N°480

DISTRITO	LOCALIDAD	COORDENADAS		RANGO ALTITUDINAL	
Querocoto	Mitobamba	Latitud	Longitud	MSNM	Región
		-6.335107	-79.06792	2400	Sierra

CUADRO RESUMEN

REGION	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDAD	NOMBRE DE LA I.E.I	CODIGO MODULAR DE LA I.E.I	CODIGO LOCAL DE LA I.E.I	TIPO DE ZONA (URBANO - RURAL)	NIVEL EDUCATIVO
Cajamarca	Chota	Querocoto	Mitobamba	N°480	0759944	108722	Rural	Inicial

ACCESOS A LA I.E.I N°480

DESDE	HACIA	DISTANCIA KM	TIEMPO	TIPO DE VIA	MEDIO DE TRANSPORTE
Cajamarca	Querocoto	230 km	5.45 Horas	Asfaltada	Automóvil
Chiclayo	Querocoto	186 km	4.30 Horas	Asfaltada	Automóvil
Chota	Querocoto	87 km	2.30 Horas	Asfaltada	Automóvil
Querocoto	Mitobamba	11 km	0.30 Horas	Afirmada	Automóvil

DATOS RELEVANTES DE LA INSTITUCION

Matrícula por edad y sexo, 2024

Nivel	Total		0 Años		1 Año		2 Años		3 Años		4 Años		5 Años		6 Años		7 Años	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Inicial - Jardín	8	8	0	0	0	0	0	0	3	3	4	3	1	2	0	0	0	0



Matrícula por periodo según edad, 2004-2024

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total	25	20	20		20	20	20	17	22	22	21	19	20	18	19	22	21	21	16	13	16
0 Años	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 Año	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Años	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Años	6	5	10		5	7	6	6	10	4	5	8	6	4	10	8	6	5	3	6	6
4 Años	7	7	4		6	4	7	4	6	11	3	7	8	5	4	8	7	8	5	3	7
5 Años	12	8	6		9	9	7	7	5	7	12	4	6	9	5	6	8	8	4	3	
6 Años	0	0	0		0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Años	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Docentes, 2004-2024

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1

Secciones, 2004-2024

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total	3	3	3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
0 Años	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 Año	0	0	0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Años	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Años	1	1	1		0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
4 Años	1	1	1		0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
5 Años	1	1	1		0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Multiedad	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Cantidad promedio de  
Alumnos por Sección, 2024

	ALUMNOS/SECCIÓN
Total	5.33

## 6.3 OBEJTIVO DE LA CONSULTORIA

### Objetivo General

Considerando el Plan de Desarrollo Regional Concertado Cajamarca 2033, el mismo que tiene como uno de sus Objetivos Estratégicos el Desarrollo Social Inclusivo y acceso Universal a los Servicios Básicos como educación, es por ello que se requiere contar con un consultor para la elaboración de Expediente Técnico del Proyecto de Inversión Pública, con la finalidad de reunir todos los elementos de juicio e información necesaria para sustentar un estudio detallado en todas sus extensiones cumpliendo con criterios que establece el Ministerio de educación, detallando los aspectos económicos, aspectos sociales de los involucrados, influencia ambiental y la sostenibilidad del proyecto.

### Objetivo Especifico

Contratación del Consultor para el servicio COMPONENTE 2: Elaboración del Expediente Técnico de Obra del Proyecto de Inversión: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION INICIAL EN LA I.E.I N°480 MITOBAMBA, DISTRITO DE QUEROCOTO, PROVINCIA DE CHOTA DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”. en base a la normatividad Técnica Resolución Viceministerial R.V.M. N° 104-2019-MINEDU, que aprueba la Norma Técnica denominada “Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Educación Inicial” y la Resolución Viceministerial R.V.M. N.° 019-2023-MINEDU

que es la Norma Técnica denominada “Criterios de diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular” y el Reglamento Nacional de Edificaciones.

#### 6.4 DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL DEL SERVICIO EDUCATIVO

La Institución Educativa Inicial N°480 es ubicada en la Comunidad de Mitobamba sobre los 2400 m.s.n.m cuenta con un local que comparten dentro del terreno de la I.E Primaria de la comunidad, comparten ambientes de recreación y muchas veces el cruce de flujos lo que conlleva a un peligro latente por la diferencia de edades (Primaria – Inicial), aun mas que no cuenta con los ambientes necesarios para un adecuado servicio de educación inicial.

La I.E.I N°480 cuenta con un ambiente para Aula de clases, servicios higiénicos, cocina más almacén en regular estado de conservación, de igual manera parte del equipamiento no es el adecuado y se encuentra en regular estado de conservación.

#### 7. BASE LEGAL, NORMAS Y REGLAMENTOS

- Constitución Política del Perú
- Código Civil.
- Decreto Legislativo N° 996
- Decreto Supremo N° 082-2008-EF que aprueba el Reglamento del D.L. N. 996 y su modificatoria D.S N° 123-2010-EF y D.S. N° 238-2016-EF.
- Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, creado por el Decreto Legislativo N° 1252, modificado por el Decreto Legislativo N° 1432.
- DECRETO SUPREMO N° 284-2018-EF – DS que aprueba el Reglamento Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y su modificatoria según el DECRETO SUPREMO N° 179-2020-EF.
- Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión.
- Ficha Técnica Estándar para el mejoramiento, ampliación y/o recuperación de los servicios de educación inicial, primaria y secundaria del sector educación, aprobada con INFORME N° 00653-2021-MINEDU/SPE-OPEP-UPI.
- Ficha Técnica Simplificada para proyectos de Inversión de Instituciones Educativas de Nivel Inicial que presten servicios a un numero referencial de Quince (15) niños. Versión 1.0 En marco de la directiva 002-2017-EF/63.01 MINEDU.
- Resolución Viceministerial N° 010-2022-MINEDU, resolución que aprueba la actualización de la Norma Técnica denominada “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa”.
- Resolución Viceministerial N° 104-2019-MINEDU, resolución que aprueba la Norma Técnica denominada “Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Educación Inicial”.
- Resolución Viceministerial N° 164-2020-MINEDU, resolución que aprueba la Norma Técnica denominada “Criterios de Diseño para mobiliario educativo de la Educación Básica Regular”.
- Resolución Viceministerial N° 054-2021-MINEDU, resolución que aprueba la Norma Técnica denominada “Criterios de diseño para ambientes complementarios de alimentación en los locales educativos de educación básica”.
- Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE.

**8. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO**

El plazo total para el desarrollo del servicio de consultoría será de **Setenta y Cinco (75) días calendario**.

**9. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN**

La fecha de inicio se considera un día después de aprobado y/o declarado viable el Componente 1- Estudio de Pre Inversión – Ficha Técnica Simplificada.

**10. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR**

- ✓ EL CONSULTOR deberá absolver cualquier observación o consulta que podría surgir durante la elaboración del estudio de pre inversión, proceso de licitación del proyecto y ejecución de la obra a cargo de la entidad competente, no pudiendo el consultor negarse a atender dichas consultas ni requerir pagos adicionales, bajo el pretexto de que se le ha otorgado conformidad de los estudios presentados, entre otros.
- ✓ Todo el estudio de pre inversión será foliados, sellado y firmado por el consultor de acuerdo a los componentes correspondientes.
- ✓ El CONSULTOR asumirá la responsabilidad total de los servicios profesionales prestados en la elaboración del Estudio de Pre Inversión.
- ✓ El CONSULTOR y su equipo profesional es responsable de participar en las reuniones virtuales y/o presenciales que la AFSLG solicite.
- ✓ EL CONSULTOR tendrá que presentar el Estudio de Pre Inversión a la población, y autoridades, en presencia del personal técnico y de gestión de la AFSLG.

**11. ENFOQUE DE RIESGOS**

El CONSULTOR será responsable de la seguridad y salud del equipo técnico que participe para la elaboración del expediente técnico, durante su traslado y su realización de actividades en campo.

**12. FORMA DE PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO**

La información disponible con la que se cuenta para la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto, son los presentes términos de referencia:

**12.1 ACTIVIDADES A REALIZAR****Trabajo de campo consiste en:**

Reconocimiento de del terreno en forma conjunta con el Supervisor debiendo coordinar con las autoridades locales y director de la institución, la problemática de la institución y posibles soluciones y hacer constar los acuerdos de las asambleas comunales en los libros de actas correspondientes como medios de verificación; asimismo realizará los estudios básicos de ingeniería como se detalla a continuación.

**TOPOGRAFÍA**

- ❖ El Proyectista realizará el levantamiento topográfico con Estación Total y presentará la data completa o las libretas de campo del levantamiento topográfico, nivelación y trazo, es decir los datos de la radiación taquimétrica y nivelación, incluyendo el cálculo de las coordenadas UTM de la poligonal de levantamiento topográfico y de los BM's dejados en el terreno monumentados con su correspondiente referencia de ubicación. Se requiere para todas las mediciones topográficas reportadas que estén geo referenciadas (GPS Diferencial) con error de precisión menor a 2 cm. Y enlazar a la **Red Geodésica Nacional con la**

**colocación de puntos geodésicos de orden “C”. Según procedimientos del IGN, se recomienda la colocación de 1 puntos como mínimo.**

Deberá presentar la certificación de dichos puntos expedidos por el IGN, Con su respectiva corrección.

Deberá presentar en anexos la ficha expedida de calibración de equipos topográficos empleados en dicho estudio, con un periodo de calibración no mayor de un año.

## ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS

- ❖ La Toma de muestras de suelos, para los Estudios de Mecánica de Suelos (EMS), que deben ser un mínimo de 03 calicatas por cada módulo de la institución educativa, o las que el consultor crea por conveniente de acuerdo a la complejidad, los mismos que deben adjuntar el certificado por el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI); asimismo **se anexará el certificado de calibración de los equipos con los cuales se ha desarrollado dicho ensayo, la misma que debe tener una profundidad mayor a 3 m de inspección en campo a partir del nivel cero de la edificación planteada en campo.**

### Trabajo de gabinete consiste en:

El trabajo de gabinete consiste en el trabajo en equipo por parte de todos los especialistas de coordinación, planificación y socialización de los entregables de tal manera que sean consistentes que garanticen la calidad de los entregables, para ello dentro del trabajo de gabinete debe desarrollar lo siguiente responsabilidades dentro de la relación contractual y la responsabilidad asumida por la elaboración del estudio definitivo.

- ❖ El consultor junto a su equipo técnico revisará el estudio de Preinversión a nivel de perfil y compatibilizarán con la alternativa propuesta a nivel de Expediente Técnico, la misma que será presentada a la Unidad de Gestión Educativa Local de Chota para su aprobación del Planteamiento Arquitectónico y su informe de Opinión Favorable.
- ❖ Presentará un informe topográfico de acuerdo al desagregado del ANEXO N° 7 del presente Término de Referencia.
- ❖ Presentará el informe del estudio de mecánica de suelos según el desagregado del ANEXO N° 8 de los presentes términos de referencia, firmado por el ingeniero de laboratorio, los ensayos de mecánica de suelos a tenerse en cuenta son los siguientes.

ENSAYOS DE LABORATORIO
<b>Ensayo estándar (considerado 2 estratos por calicata)</b>
Ensayo de análisis granulométrico (ASTM D 422)
Ensayo de limite liquido (ASTM D 4318)
Ensayo de limite plástico (ASTM D 4318)
Ensayo de contenido de humedad (ASTM D 2216)
Ensayo de densidad Natural (ASTM D 2937)
<b>Ensayos especiales (Depende del suelo)</b>
Ensayo de corte directo

Ensayos de sales solubles sulfatos y otros

- ❖ El consultor será el responsable además de la elaboración de expediente técnico, Consignar la documentación necesaria para que garantice la sostenibilidad del proyecto, para lo cual el consultor debe gestionar y presentar aprobado la siguiente documentación:
  - Certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios (de corresponder)
  - Estudio de riesgos ante desastres
  - Certificado de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA) o plan de monitoreo arqueológico (PMA).
  - Gestión de riesgos en la ejecución de obra
  - Análisis para el dimensionamiento de la necesidad (Estudio de demanda en los colegios, y dimensionamiento del proyecto).
  - Informe sobre el saneamiento físico legal a nombre del ministerio de Educación
  - Factibilidad de servicios de agua, desagüe y energía eléctrica.
  - Documento de opinión favorable de la Unidad de Gestión Educativa Local - Chota, del planteamiento arquitectónico.
  - Deber presentar la certificación de 01 puntos geodésicos certificados por el IGN por cada institución educativa.
  - El consultor realizara el expediente de media tensión, y realizara la solicitud de factibilidad de energía eléctrica ante el concesionario, el cual debe ser presentado aprobado en el entregable final.
  - Presentar el estudio de impacto ambiental (EIA) o Programa de adecuación de manejo ambiental (PAMA) o un diagnóstico de impacto ambiental (DIA), o el que corresponda, debidamente aprobado.
  - Deberá de presentar el informe de del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), sobre las condiciones en que se encuentra la institución educativa.
- ❖ Realizar el costo del proyecto de contingencia, si el proyecto incluye demolición de las infraestructuras existentes, en todo caso si se cuenta con un ambiente disponible para el plan de contingencia considerar el costo de acondicionamiento de servicios para para su funcionamiento el mismo que debe estar incluido dentro del costo del proyecto, dentro de su cronograma de metas físicas y dentro de su cronograma valorizado de obra, vale hacer mención que si cuenta con un local institucional disponible para el plan de contingencia adjuntar el Acta de compromiso de la disponibilidad de dicho ambiente.
- ❖ El consultor deberá realizar un modelo de cronograma del plan de capacitación, modelo de presupuesto del plan de capacitación, análisis de precios unitarios del plan de capacitación, modelo de cronograma del plan de capacitación, dicho cronograma y presupuestos deberán de reflejar y coincidir en el cronograma valorizado y el cronograma de ejecución de obra, durante todo el tiempo de ejecución de obra.
- ❖ El consultor será el responsable de gestionar el Compromiso de la Dirección Regional de Educación o de la Unidad de Gestión Educativa Local correspondiente de operación y mantenimiento del local educativo precisando cubrir el número de plazas que se requieran o cuando la nueva infraestructura ingrese en funcionamiento todo lo concerniente al mantenimiento respectivo.



- ❖ El consultor realizará un manual de operación y mantenimiento por especialidad; asimismo de los equipos que se considere dentro del proyecto.
- ❖ Asimismo, el consultor presentara el planteamiento de la infraestructura en un modelamiento 3D para su mejor representación.
- ❖ El consultor presentara el expediente técnico en el orden que se establece en el anexo N° 01 del presente término de referencia.
- ❖ Las actividades propuestas no son limitativas pudiéndose proponer en mayor amplitud por el consultor.
- ❖ **El consultor desde la parte de gabinete deberá cumplir los Requisitos de presentación de los documentos gráficos del Estudio Definitivo del expediente técnico**

La documentación gráfica deberá presentarse en estándares de formato ISO 216 / DIN 476 Serie A, doblados en formato A4 y contenidos en porta papeles de polipropileno (mica transparente) y archivados en pioners plastificados de color blanco para tres perforaciones, rotulados y con imagen o foto realista en la carátula y nombre del proyecto en el lomo (en coordinación con LA ENTIDAD) La documentación gráfica del Tercer Entregable, contendrá los Planos Básicos y de Detalles por especialidad a escala 1/50, 1/75, 1/25, 1/10, 1/5, 1/2 y otras que se considere conveniente, previa coordinación con EL SUPERVISOR del Proyecto. Todos los Planos en todas las entregas deberán estar nítidamente impresos, firmados y sellados por el jefe de estudios y por el Profesional Principal responsable del diseño de cada especialidad.

Los planos serán exportados a AUTOCAD versión 2016.

El nivel de detalle del modelo en REVIT para el proyecto final será LOD 200.

- ❖ **El consultor realizara la presentación de los documentos escritos del Estudio Definitivo según como se establecen a continuación.**

Se utilizará Software de aplicación Microsoft Word para Office. La impresión del texto debe ser de óptima calidad (primera impresión) con impresora tipo burbuja o inyección (cartucho de tinta) o sistema láser.

La presentación de los documentos escritos en todas las entregas será en papel "Bond" de 80 grs., color blanco, tamaño "A-4" (210 x 297 mm) o múltiplos según el caso. Las hojas deberán contar con el logotipo de la empresa contratada. Todos los originales llevarán al margen de cada hoja, la firma del jefe de estudios del Proyecto y del profesional responsable de cada especialidad, donde corresponda. Los documentos estarán debidamente foliados, con índice u hoja de contenido, fecha de entrega, rotulados, con imagen o foto realista en la carátula y el nombre del proyecto.

La documentación del segundo entregable se presentará debidamente encuadernada y foliada, en archivadores blancos tipo pioners plastificados formato A-4, con índice u hoja de contenido, fecha de entrega, debidamente rotulados, con imagen o foto realista en la carátula y el nombre del proyecto en el lomo, conteniendo toda la documentación descrita.

La entrega final contendrá: todo lo previsto en el ANEXO N° 01 del presente término de referencia en ese orden.

Todo el desarrollo del expediente técnico como memorias descriptivas, memorias de cálculo, especificaciones técnicas, metrados e informes de impacto ambiental y toda la documentación generada deberá realizarse con letra ARIAL NARROW, con un interlineado de 1.15, y con márgenes superior e inferior de 3.0. y márgenes izquierda y derecha de 2.5 con encabezado de página y pie de página enumerado. Asimismo, el consultor deberá presentar el estudio en un USB La información completa y en digital en formatos editables para su custodia respectiva de la entidad.

La información no es limitada para el consultor pudiendo el complementar.

## **ETAPAS QUE DEBE TENER EN CUENTA EL CONSULTOR PARA LA PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

El consultor para la presentación según el anexo N° 01 de los presentes términos de referencia debe tener en cuenta el anexo del 1 al 11 y considerar las 3 ETAPAS de revisión del estudio definitivo como se detalla a continuación, no habiendo encontrado algún documento o criterio técnico

### **ETAPA 1: REVISIÓN DE ESTUDIOS BÁSICOS**

#### **SUB ETAPA 1.1: Estudio de demanda**

- ✓ Memoria descriptiva
- ✓ Hoja de cálculo de demanda, población potencial, población efectiva y cierre de brechas.
- ✓ Anexos

#### **SUB ETAPA 1.2: Estudio Topográfico (Según el Anexo N° 07)**

- ✓ Informe topográfico
- ✓ Planimetría general
- ✓ Anexos

#### **SUB ETAPA 1.3: Estudio de mecánica de suelos (Según el Anexo N° 08)**

- ✓ Memoria descriptiva
- ✓ Memoria de cálculo
- ✓ Planimetría en general
- ✓ Anexos

#### **SUB ETAPA 1.4: Evaluación de riesgos y desastres naturales**

- ✓ Informe de evaluación de riesgos
- ✓ Anexos

#### **SUB ETAPA 1.5: Anteproyecto de Arquitectura**

- ✓ Planteamiento arquitectónico (Aprobado por la UGEL – Chota con un informe de opinión favorable)
- ✓ Planos.

#### **SUB ETAPA 1.6: Proyecto de demolición - de corresponder**

- ✓ Memoria descriptiva
- ✓ Informe técnico de sustento
- ✓ Informe de INDECI
- ✓ Planimetría en general
- ✓ Anexos

#### **SUB ETAPA 1.7: Proyecto considerado para el plan de contingencia – de corresponder.**

- ✓ Memoria descriptiva
- ✓ Informe técnico de opinión favorable del ambiente por la UGEL
- ✓ Costo de acondicionamiento del ambiente o costo de la infraestructura modular de contingencia que se plantea proponer.
- ✓ En el caso de existir una institución que alquile su local para el plan de

contingencia hacer llegar el acta de acuerdo institucional firmada por el director y la APAFA de la disponibilidad de dicho ambiente.

✓ Anexos

## **ETAPA 2: REVISIÓN DE ESPECIALIDADES**

### **SUB ETAPA 2.1: Arquitectura, Evacuación y Señalización**

- ✓ Plano de ubicación y localización
- ✓ Memoria descriptiva de arquitectura
- ✓ Planimetría de plantas
- ✓ Planimetría de cortes y elevaciones
- ✓ Planimetría de detalle
- ✓ Cuadro de acabados de arquitectura
- ✓ Especificaciones técnicas de arquitectura
- ✓ Hoja de resumen de metrados de arquitectura
- ✓ Hoja detallada de metrados de arquitectura (por ítem)
- ✓ Memoria descriptiva de proyecto de evacuación y señalización
- ✓ Planimetría de evacuación y señalización
- ✓ Hoja de resumen de metrados de evacuación y señalización
- ✓ Hoja detallada de metrados de evacuación y señalización (por ítem)
- ✓ Certificado de parámetros urbanísticos
- ✓ Certificados de inexistencia de restos arqueológicos
- ✓ Anexos

### **SUB ETAPA 2.2: Estructuras**

- ✓ Memoria descriptiva de estructuras
- ✓ Memoria de cálculo de estructuras
- ✓ Planimetría general
- ✓ Planimetría de detalle
- ✓ Especificaciones técnicas de estructuras
- ✓ Hoja de resumen de metrados de estructuras
- ✓ Hoja detallada de metrados de estructuras (por ítem)
- ✓ Anexos

### **SUB ETAPA 2.3: Instalaciones eléctricas, electromecánicas, comunicaciones y gas**

- ✓ Memoria descriptiva de instalaciones eléctricas y comunicaciones
- ✓ Memoria de cálculo de instalaciones eléctricas y comunicaciones
- ✓ Planimetría general
- ✓ Planimetría de detalle
- ✓ Especificaciones técnicas de instalaciones eléctricas y comunicaciones
- ✓ Hoja de resumen de metrados de instalaciones eléctricas y comunicaciones
- ✓ Hoja detallada de metrados de instalaciones eléctricas y comunicaciones (por ítem)
- ✓ Memoria descriptiva de instalaciones electromecánicas
- ✓ Memoria de cálculo de instalaciones electromecánicas
- ✓ Planimetría general
- ✓ Planimetría de detalle
- ✓ Especificaciones técnicas de instalaciones electromecánicas
- ✓ Hoja de resumen de metrados de instalaciones electromecánicas
- ✓ Hoja detallada de instalaciones electromecánicas (por ítem)
- ✓ Anexos

### **SUB ETAPA 2.4: Instalaciones sanitarias**

- ✓ Memoria descriptiva de instalaciones sanitarias
- ✓ Memoria de cálculo de instalaciones sanitarias
- ✓ Planimetría general
- ✓ Planimetría de detalle
- ✓ Especificaciones técnicas de instalaciones sanitarias

- ✓ Hoja de resumen de metrados instalaciones sanitarias
- ✓ Hoja detallada de metrados de instalaciones sanitarias (por ítem)
- ✓ Anexos

### **ETAPA 3: REVISIÓN DE COSTOS, PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN**

- Hoja de consolidado
- Cuadro de análisis de costos unitarios de arquitectura
- Cuadro de análisis de costos unitarios de evacuación y señalización
- Cuadro de análisis de costos unitario de estructuras
- Cuadro de análisis de costos unitarios de instalaciones eléctricas y comunicaciones
- Cuadro de análisis de costos unitarios de instalaciones electromecánicas
- Cuadro de análisis de costos unitarios de instalaciones sanitarias
- Cuadro de análisis de costos indirectos
  
- Resumen de cotizaciones de arquitectura
- Resumen de cotizaciones de evacuación y señalización
- Resumen de cotizaciones de estructuras
- Resumen de cotizaciones de instalaciones eléctricas y comunicaciones
- Resumen de cotizaciones de instalaciones electromecánicas
- Resumen de cotizaciones de instalaciones sanitarias

**NOTA: Las cotizaciones por especialidad serán como mínimo 3 cotizaciones, las cuales deben estar debidamente firmadas por el que realiza la cotización.**

- Relación de insumos de materiales de arquitectura
- Relación de materiales e insumos de evacuación y señalización
- Relación de materiales e insumos de estructuras
- Relación de materiales e insumos de instalaciones eléctricas y comunicaciones
- Relación de insumos de materiales de instalaciones electromecánicas
- Relación de materiales e insumos de instalaciones sanitarias
  
- Presupuesto desagregado de arquitectura
- Presupuesto desagregado de evacuación y señalización
- Presupuesto desagregado de estructuras
- Presupuesto desagregado de instalaciones eléctricas y comunicaciones
- Presupuesto desagregado de instalaciones electromecánicas
- Presupuesto desagregado de instalaciones sanitarias
- Presupuesto desagregado de gastos generales
  
- Fórmula polinómica y agrupamiento de arquitectura
- Fórmula polinómica y agrupamiento de evacuación y señalización
- Fórmula polinómica de agrupamiento de estructuras
- Fórmula polinómica de agrupamiento de instalaciones eléctricas y comunicaciones
- Fórmula de polinómica de instalaciones electromecánicas
- Fórmula polinómica y agrupamiento de instalaciones sanitarias
- Hoja de resumen de presupuesto
  
- Cronograma de avance de obra (Gantt)
- Cronograma valorizado
- Curva S
- Cronograma de desembolso
- Formato N° 08 – A Actualizado
- Resolución de aprobación de expediente técnico actualizado

### 13. ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO

El Expediente Técnico de la presente consultoría tiene que ser el siguiente desagregado y orden de presentación de los archivos:

#### ANEXO 01

El expediente técnico de la presente consultoría tiene que tener el siguiente desagregado y orden en la presentación de sus archivos.

1.	ÍNDICE (Deberá contemplar todo el contenido del expediente técnico de acuerdo a la foliación)
2.	MEMORIA DESCRIPTIVA
3.	MEMORIA DE CÁLCULO
4.	METRADOS
5.	PRESUPUESTO
6.	PROGRAMACIÓN DE OBRA
7.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
8.	PLANOS
9.	ESTUDIO TOPOGRÁFICO, GEODÉSICO Y/O GEORREFERENCIACIÓN
10.	ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS
11.	ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS
12.	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
13.	MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
14.	PANEL FOTOGRÁFICO Y/O VIDEOS
15.	SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL Y/O DISPONIBILIDAD FÍSICA DE PREDIO
16.	CERTIFICACIÓN AMBIENTAL O FTA
17.	CERTIFICACIÓN DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS - CIRA
18.	OTROS DOCUMENTOS Y/O ESTUDIOS DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

#### ANEXO 02

La estructura de los ítems del ANEXO N° 01 la memoria descriptiva debe tener el siguiente desagregado.

1.	<b>MEMORIA DESCRIPTIVA</b>
1.1.	DATOS GENERALES
1.2.	GENERALIDADES Y ANTECEDENTES
1.3.	OBJETIVOS
1.4.	OPERADOR DE SERVICIOS
1.5.	<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO</b>
1.5.1.	UBICACIÓN
1.5.2.	ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO
1.5.3.	VÍAS DE ACCESO
1.5.4.	CLIMA
1.5.5.	TOPOGRAFÍA, ESTUDIO GEODÉSICO Y CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL SUELO
1.6.	<b>CARACTERÍSTICAS SOCIO-ECONÓMICAS DE LA LOCALIDAD</b>
1.6.1.	VIVIENDA
1.6.2.	ACTIVIDADES ECONÓMICAS
1.6.3.	SALUD
1.6.4.	EDUCACIÓN
1.6.5.	SEERVICIOS BÁSICOS EXISTENTES
1.6.6.	OTROS

<b>1.7.</b>	<b>POBLACIÓN BENEFICIARIA</b>
1.7.1	PROYECCIONE DE LA POBLACIÓN Y LA DEMANDA
<b>1.8.</b>	<b>DIAGNÓSTICO DE LOS SISTEMAS EXISTENTES</b>
1.8.2.	DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN
<b>1.9.</b>	<b>DÉFICIT POR COMPONENTES DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN</b>
<b>1.10.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS PROYECTADAS</b>
1.10.1.	CONSIDERACIONES DEL DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO
1.10.2.	DESCRIPCIÓN DE OBRAS PROYECTADAS DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN
1.10.4.	CUADRO DE RESUMEN DE METAS POR COMPONENTE
<b>1.11.</b>	<b>CAPACIDAD OPERATIVA DEL OPERADOR</b>
<b>1.12.</b>	<b>RESUMEN DE ESTUDIOS PRELIMINARES Y COMPLEMENTARIOS</b>
1.12.1.	DEL ESTUDIO AMBIENTAL/FICHA TECNICA AMBIENTAL
1.12.2.	DEL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS, GEOTECNIA
1.12.3.	DEL ESTUDIO DE CANTERAS Y DE ESCOMBRERAS
1.12.4.	GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS - OSCE
1.12.5.	INFORME TÉCNICO DEL ANÁLISIS DE RIESGOS
1.12.6.	CERTIFICACIONES, AUTORIZACIONES Y/O ACREDITACIONES
<b>1.13.</b>	<b>RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE OBRA</b>
<b>1.14.</b>	<b>MODALIDAD DE EJECUCIÓN</b>
1.15.	SISTEMA DE CONTRATACIÓN
1.16.	PLAZO DE EJECUCIÓN
1.17.	OTROS (ESPECIFICAR)

### ANEXO 03

La estructura de los ítems del ANEXO N° 01 la memoria de cálculo debe tener el siguiente desagregado.

<b>I.</b>	<b>MEMORIA DE CÁLCULO</b>
<b>II.</b>	<b>PARÁMETROS DE DISEÑO ADOPTADOS</b>
<b>III.</b>	<b>MEMORIA DE CALCULO</b>
<b>3.1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>
3.1.1.	OBJETIVO
3.1.2.	ALCANCE
3.1.3.	CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA
<b>3.2.</b>	<b>CRITERIOS DE DISEÑO</b>
3.2.1.	HIPÓTESIS DE ANÁLISIS
3.2.2.	ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS
3.2.3.	PARÁMETROS DE DISEÑO
3.2.4.	PARÁMETROS SISMICOS
3.2.5.	CONVINACIÓN DE CARGAS
<b>3.3.</b>	<b>ANÁLISIS SÍSMICO</b>
3.2.1.	MODELAMIENTO SÍSMICO
3.2.2.	FUERZA CORTANTE EN LA BASE
3.2.3.	MODOS DE VIBRACIÓN
3.2.4.	DESPLASAMIENTO Y DISTORSIONES
3.2.5.	DISEÑO DE ELEMENTOS COLUMNAS Y VIGAS
3.2.6.	DISEÑO DE MUROS DE ALBAÑILERIA CONVINADA
3.2.3.	DISEÑO DE CIMENTACIÓN
3.2.4.	CONCLUSIONES Y RECOMENTACIONES



**ANEXO 04**

**La estructura de los ítems del ANEXO N° 01 de los metrados debe tener el siguiente desagregado.**

<b>3.</b>	<b>METRADOS Y PRESUPUESTO</b>
3.1.	METRADOS
3.1.1.	RESUMEN DE METRADOS
3.1.2.	PLANILLA DE METRADOS
<b>3.2</b>	<b>PRESUPUESTO DE OBRA</b>
3.2.1	HOJA DE RESUMEN DE PRESUPUESTO BASE
3.2.2.	PRESUPUESTO BASE DETALLADO (SE REQUIERE INDICAR LA FECHA EN LA QUE FUE ELABORADO EL PRESUPUESTO )
3.2.3.	PRESUPUESTO DESAGREGADOS POR COMPONENTE
3.2.4	ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES
3.2.5.	OTROS COMPONENTES ESPECIFICAR
<b>3.3.</b>	<b>ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS</b>
<b>3.4.</b>	<b>RELACIÓN DE INSUMOS Y COTIZACIONES (3 COTIZACIONES DIFERENTES POR ESPECIALIDAD)</b>
3.4.1.	RELACIÓN DE INSUMOS CON PRECIOS
3.4.2	COTIZACIÓN DE MATERIALES, INSUMOS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS
3.4.3	RELACIÓN DE EQUIPOS MÍNIMOS
3.4.4	RELACIÓN DE INSUMOS GENERALES Y POR GRUPO
<b>3.5.</b>	<b>FÓRMULA POLINÓMICA</b>
3.5.1	AGRUPAMIENTO PRELIMINAR
<b>3.6.</b>	<b>CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA</b>
3.6.1	CRONOGRAMA DE AVANCE DE EJECUCIÓN DE OBRA (DIAGRAMA GANTT)
3.6.2	CRONOGRAMA PERT CPM (PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA)
3.6.3	CRONOGRAMA VALORIZADO DE EJECUCIÓN DE OBRA
3.6.4	CRONOGRAMA / CALENDARIO DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES

**ANEXO 05**

**La estructura de los ítems del ANEXO N° 01 de especificaciones técnicas debe tener el siguiente desagregado.**

<b>4.</b>	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>
4.1	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ARQUITECTURA
4.2	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ESTRUCTURAS
4.3	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE INSTALACIONES SANITARIAS
4.4	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

**ANEXO 06**

**La estructura de los ítems del ANEXO N° 01 de los PLANOS debe tener el siguiente desagregado.**

<b>5</b>	<b>PLANOS DEL PROYECTO</b>
5.1.	ÍNDICE DE PLANOS
<b>5.2.</b>	<b>PLANOS GENERALES</b>
5.2.1	PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN, CON COORDENADAS UTM
5.2.2	PLANO TOPOGRÁFICO

5.2.3	LISTADO DE PLANOS POR ESPECIALIDAD
5.2.4	LISTADO DE EQUIPAMIENTO Y EQUIPOS MECÁNICO MÍNIMO
6.	<b>ESPECIALIDAD DE ARQUITECTURA</b>
6.1	PLANO DE PLANTA GENERAL (INCLUYE UBICACIÓN CON RESPECTO AL PERÍMETRICO)
6.2.	PLANOS DE DISTRIBUCIÓN
6.3	PLANO DE DISTRIBUCIÓN QUE INCLUYA EL EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO
6.4.	PLANO DE CORTES Y ELEVACIONES
6.5.	PLANO DE COBERTURAS
6.6.	PLANO DE DISTRIBUCIÓN ACTUAL DE CORRESPONDER
6.7.	PLANO DE CARPINTERIA DE MADERA O METÁLICA
6.8.	PLANO DE CUADRO DE ACABADOS
6.9.	PLANO DE DETALLES EN GENERAL
6.10.	PLANO DE LAS OBRAS DE ARTE O ESTRUCTURAS ESPECIALES
7.	<b>ESPECIALIDAD DE ESTRUCTURAS</b>
7.1	PLANO DE CIMENTACIÓN (ZAPATAS, CIMIENTOS, SOBRE CIMIENTOS Y OTROS)
7.2.	PLANOS DE VIGAS Y COLUMNAS
8.3	PLANO DE LOSAS ALIGERADAS
8.	<b>ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>
9.	<b>ESPECIALIDAD DE SANITARIAS</b>
9.1.	PLANO DEL SISTEMA DE AGUA
9.2.	PLANO DEL SISTEMA DE DESAGUE Y DISPOSICIONES FINALES
9.3.	PLANO DE EVACUACIÓN PLUVIAL
10.	<b>PLANO DE EQUIPAMIENTO Y SU LISTADO DE EQUIPOS POR AMBIENTE</b>

### ANEXO N° 7 ESTRUCTURA DEL INFORME DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO CONTENIDO REFERENCIAL

1. **MEMORIA DESCRIPTIVA.**
  - 1.1 Antecedentes
  - 1.2 Objetivo del estudio
  - 1.3 Ubicación
  - 1.4 Linderos
  - 1.5 Descripción de las obras existentes, en caso corresponda
  - 1.6 Especificaciones Técnicas de los Equipos Empleados
  - 1.7 Metodología empleada
    - 1.7.1 Trabajo de campo
    - 1.7.2 Trabajo de gabinete
  - 1.8 Cálculos computarizados
  - 1.9 Datos Técnicos del área de influencia del proyecto
    - 1.9.1 Área de influencia
    - 1.9.2 Área de Estudio
    - 1.9.3 Coordenadas de ubicación y orientación al norte magnético.
    - 1.9.4 Ubicación de caminos, ríos, acequias y todo lo que tiene que ver con la topografía de detalle en campo.
  - 1.10 Conclusiones y recomendaciones
  - 1.11 Planos

#### D.- ANEXOS

1. Acta de apertura del estudio topográfico por parte del consultor, supervisor, el equipo técnico, el comité de gestión del proyecto y autoridades del lugar.
2. Panel fotográfico de áreas de estudio y área de influencia del proyecto; asimismo fotografías con las personas que beneficiarias del proyecto, debidamente descritas y enumeradas.
3. Certificado de calibración del equipo topográfico utilizado (copia legalizada).
4. Fotografías del equipo utilizado en el lugar de trabajo.
5. Copia de Puntos Geodésicos de cota de BM oficial (IGN), de corresponder, debidamente certificado.
  - Ficha de expedición del IGN de dos puntos de BM oficialmente empleado para la georreferenciación del proyecto.
6. Puntos topográficos en formato Excel (archivo digital), nivelación Topográfica desde el punto de cota fija (BM oficial) a los BMs auxiliares.
7. BMs de la zona estudiada (Monumentar BMs, cada BM deberá llevar inscrita la cota nivelada).

#### B.- PLANOS

1. Plano de Ubicación y Localización del área de influencia del proyecto, por comunidad a escala conveniente, legibles con la suficiente información para su entendimiento.
2. Plano de curvas de nivel cada 0.20 o cada 1.0 m de acuerdo a si el terreno es plano o presenta pendiente. Indicar los Benchs Marks utilizados con coordenadas UTM con cotas absolutas.
3. Identificar interferencias existentes como: Caminos, acequias, fallas geológicas, cercos de piedra, lugares donde existe roca, postes, árboles, cercos verdes, ancho de vías carrosables, u otros elementos existentes.
4. Plano de perfiles del terreno, cada 5 metros.

#### ANEXO N° 8 ESTRUCTURA DEL INFORME DE MECANICA DE SUELOS

ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS	
1.	GENERALIDADES
1.1.	OBJETIVO DE ESTUDIO
1.2.	NORMATIVIDAD
1.3.	UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO
1.4.	ACCESO AL ÁREA DE ESTUDIO
1.5.	CONDICIONES CLIMÁTICAS Y ALTITUD DE LA ZONA
2.	GEOLOGÍA Y SISMICIDAD DEL ÁREA DE ESTUDIO
2.1.	GEOLOGÍA Y GEODINÁMICA
2.2.	SISMICIDAD
3.	<b>INVESTIGACIÓN GEOTÉCNICA</b>
3.1.	TRABAJOS DE CAMPO
4.	CIMENTACIÓN DE ESTRUCTURAS A TOMAR EN CUENTA PARA EL CÁLCULO DE LA CAPACIDAD ADMISIBLE DE CARGA
5.	ENSAYOS DE LABORATORIO
5.1.	ENSAYOS DE LABORATORIO
5.2.	CLASIFICACIÓN DE SUELOS
6.	PERFIL ESTRATIGRÁFICO
6.1.	PERFIL ESTRATIGRÁFICO

6.2.	CONDICIONES DEL SUB SUELO DE CIMENTACIÓN
7.	ANÁLISIS DE CIMENTACIÓN
7.1.	PERFIL ESTRATIGRÁFICO
7.2.	TIPO DE CIMENTACIÓN
7.3.	CÁLCULO Y ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD PORTANTE ADMISIBLE DE CARGA
7.4.	CÁLCULO DE SENTAMIENTOS
8.	AGRECIÓN Y CONCRETO DE CIMENTACIÓN
9.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
10.	ANEXOS
	ANEXO I: Registro de excavaciones
	ANEXO II: Ensayo de laboratorio
	ANEXO III: Hoja de cálculo
	ANEXO IV: Presentación de fotografías
	ANEXO V: Presentación de planos

**ANEXO N° 9 ESTRUCTURA DE LA FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO**

FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO	
1.	NIVEL EDUCATIVO
2.	UBICACIÓN
3.	POBLACIÓN DISTRITAL
4.	POBLACIÓN ESCOLAR
5.	ÁREA DEL TERRENO
6.	PROYECTISTA
7.	REVISOR
8.	ÁREA A DEMOLER
9.	META FÍSICA
10.	OBRAS EXTERIORES
11.	COSTOS
12.	RESISTENCIA DEL SUELO
13.	TENENCIA LEGAL (SANEAMIENTO FÍSICO DEL TERRENO)

**ANEXO N° 10 ESTRUCTURA DEL INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL**

**1. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

El contenido del Producto debe estar de acuerdo a lo dispuesto por la Ley N° 27446 y su Reglamento aprobado por D.S. 019-2009-MINAM. Y demás normativa vigente. A manera esquemática el Contenido mínimo a presentar será el siguiente.

**I. INTRODUCCIÓN**

**II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

2.1. Datos generales del proyecto

2.2. Características del proyecto

2.2.1. Infraestructura de servicios de agua, desagüe y energía eléctrica

2.2.2. Vías de acceso

2.2.3. Materias primas e insumos

2.2.4. Servicios

2.2.5. Personal

- 2.2.6. Efluentes y/o residuos líquidos
- 2.2.7. Residuos sólidos
- 2.2.8. Emisión atmosférica
- 2.2.9. Generación de ruido
- 2.2.10. Generación de vibraciones

### **III. ASPECTOS DEL MEDIO FISICO, BIOTICO, SOCIAL, CULTURAL Y ECONOMICO**

- 3.1. Descripción del entorno físico
- 3.2. Descripción del entorno biótico
- 3.3. Descripción del entorno socio económico
  - 3.3.1 Población histórica y actual
  - 3.3.2 Población
  - 3.3.3 Características económicas productivas
  - 3.3.4 Educación
  - 3.3.5 Salud.

### **IV. PLAN DE PARTICIPACION CIUDADANA**

- 4.1 Objetivos
- 4.2 El Escenario de la consulta.
- 4.3 Programa de educación y capacitación ambiental.
- 4.4 Estrategias a ser implementados por el contratista

### **V. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES**

- 5.1. Identificación de factores ambientales afectados
- 5.2. Matriz de Identificación de impacto ambiental
- 5.3. Matriz de evaluación de impacto ambiental
- 5.4. Otras matrices que se consideren para Estudio de Impacto Ambiental.

### **VI. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O CORRECCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES**

### **VII. PLAN DE SEGUIMIENTO, CONTROL Y MONITOREO AMBIENTAL.**

- 7.1 Control de la calidad de agua
- 7.2 Control de la calidad del aire
- 7.3 Control de niveles sonoros
- 7.4 Control de la explotación de canteras
- 7.5 Revegetación.
- 7.6 Monitoreo del manejo de residuos sólidos
- 7.7 Control de derrames de combustible
- 7.8 Monitoreo de fauna
- 7.9 Control de las actividades de desbroce
- 7.10 Monitoreo social.

### **VIII. PLAN DE CONTINGENCIA**

### **IX. PLAN DE CIERRE O ABANDONO.**

- 9.1. Objetivo general
- 9.2. Objetivos específicos
- 9.3. Alcance
- 9.4. Medidas ambientales para el plan de cierre o abandono

## **X. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN AMBIENTAL.**

## **XI. ANEXOS**

### **A.1. ANEXOS PLANO DE UBICACIÓN Y TOPOGRAFICO**

### **A.2. IMÁGENES DE ESTABLECIMIENTO**

- A.3. Constancia de visita del profesional responsable, visada por algún representante del Establecimiento de salud.

## **ANEXO N° 11 ESTRUCTURA DEL INFORME RIEGO - VULNERABILIDAD**

### **2. ESTUDIO DE RIESGO – VULNERABILIDAD**

#### **A.- GENERALIDADES.**

- 1. Objetivo
- 2. Situación general
  - 2.1. Ubicación geográfica
  - 2.2. Descripción física de la zona a evaluar
  - 2.3. Características generales del área geográfica a evaluar
- 3. De la Evaluación de Riesgos
  - 3.1. Determinación del nivel de peligrosidad
    - 3.1.1. Identificación de los peligros.
    - 3.1.2. Caracterización de los peligros
    - 3.1.3. Ponderación de los parámetros de los peligros
    - 3.1.4. Niveles de peligro
    - 3.1.5. Identificación de elementos expuestos
    - 3.1.6. Susceptibilidad del ámbito geográfico ante los peligros
    - 3.1.7. Ponderación de los parámetros de susceptibilidad
    - 3.1.8. Mapa de zonificación del nivel de peligrosidad
  - 3.2. Análisis de vulnerabilidades
    - 3.2.1. Análisis de la componente exposición
    - 3.2.2. Ponderación de los parámetros de exposición
    - 3.2.3. Análisis de la componente fragilidad
    - 3.2.4. Ponderación de los parámetros de fragilidad
    - 3.2.5. Análisis de la componente resiliencia
    - 3.2.6. Ponderación de los parámetros de resiliencia
  - 3.3. Cálculo de riesgos
    - 3.3.1. Determinación de los niveles de riesgos
    - 3.3.2. Cálculo de posibles pérdidas (cualitativa y cuantitativa)
    - 3.3.3. Zonificación de riesgos.
    - 3.3.4. Medidas de prevención de riesgos de desastres (riesgos futuros)
    - 3.3.5. Medidas de reducción de riesgos de desastres (riesgos existentes)
  - 3.4. Del Control de Riesgos
    - 3.4.1. De la evaluación de las medidas



- 3.5. Evaluación de la rentabilidad social (MRRD).
  - 3.5.1 Análisis del riesgo y medidas de reducción.
  - 3.5.2. Análisis costo-beneficio de las medidas de reducción del riesgo.
- 3.6 Bibliografía.

**B.- ANEXOS**

1. Álbum fotográfico del área de influencia del proyecto.
2. Planos identificando las zonas vulnerables.
3. Mapa de Peligros.
4. Constancia de visita del profesional responsable, visada por algún representante del de las comunidades.
5. Análisis del riesgo y medidas de reducción.
6. Análisis costo-beneficio de las medidas de reducción del riesgo

El estudio deberá realizarse de acuerdo a normatividad vigente y deberá tomarse en cuenta los estudios topográficos, Estudio de suelos, documentos oficiales del CSIMID, IGP, Manual para Evaluación de riesgos ocasionados por fenómenos naturales - CENEPRED vigente entre otros.

**ENTREGABLES:**

Entregable 1	A los 30 Días de iniciado el Componente 2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Presentación del Entregable 1 consistente en:</li> <li>➤ Topografía del Proyecto al 100 %</li> <li>➤ Análisis Estudio Mecánica Suelo al 100 %</li> <li>➤ Estudio de impacto ambiental o ficha técnica ambiental</li> <li>➤ Estudio de riesgos</li> <li>➤ Opinión favorable de la Unidad de Gestión Educativa Local Chota de la compatibilidad del estudio de preinversión con el planteamiento arquitectónico del estudio definitivo</li> <li>➤ Trámite de gestión del CIRA</li> <li>➤ Estudios geodésicos y de georreferenciación</li> <li>➤ Presentar el estudio de impacto ambiental (EIA) o Programa de adecuación de manejo ambiental (PAMA) o un diagnóstico de impacto ambiental (DIA)</li> <li>➤ Trámite de Factibilidad del servicio de agua y energía eléctrica</li> <li>➤ Solicitud de Acta de compromiso de operación y mantenimiento emitido por la UGEL - Chota</li> </ul> <p>El primer pago se realizará dentro de los 7 días calendarios, contados después del día siguiente de la conformidad del Entregable N° 1 emitido por la ENTIDAD.</p>
Entregable 2	A los 75 Días de iniciado el Componente 2 o aprobado el Componente 1.	<p>Presentación del Entregable 3 “Elaboración del Expediente Técnico Completo” de acuerdo a lo establecido en la normativa específica, y la documentación necesaria presentada a la ENTIDAD, los documentos presentados deben estar aprobados y certificados no se aceptan tramites.</p> <p>Para que se realice las acciones correspondientes al pago el consultor deberá presentar toda la documentación necesaria considerada en los anexos del 1 al 12 de los presentes términos de referencia, deberá presentar 01 copia en original junto con sus respectivo CD el mismo que debe contener la</p>

		información virtual en formatos editables.  El segundo pago se realizará a los 7 Días calendarios contados a partir del día siguiente del informe de conformidad del Entregable N° 02 emitido por la ENTIDAD.
Entregable 3	Levantamiento de Observaciones – Liquidación de Consultoría	A los 10 días de notificada las observaciones por la supervisión o evaluación o unidad formuladora del estudio.

**RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA AFSLG:**

- Antes de iniciar el Estudio de Pre Inversión, las autoridades y beneficiarios del proyecto de la I.E.I Mitobamba deberán entregar saneado el terreno inscrito en registros públicos y estacado o monumento in situ con a la finalidad de facilitar el avance de los trabajos de campo programados.
- La AFSLG comunicara oportunamente la designación de un evaluador y/o supervisor del estudio.

**PERFIL DE LOS PROFESIONALES**

CARGO	PROFESION	EXPERIENCIA
<b>COMPONENTE 1- ELABORACION DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION A NIVEL DE FICHA TECNICA</b>		
<b>JEFE DE PROYECTO</b>	<b>Ingeniero Civil y/o Arquitecto</b>	Experiencia mínima de 12 meses contados a partir de la fecha de la colegiatura, asimismo de haberse desempeñado funciones como: Jefe, coordinador, gerente, subgerente, director, coordinador, especialista en supervisión, supervisor técnico, Formulator, Proyectista o la combinación de los términos anteriores en formulación o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios de Preinversión en General.  Las experiencias del personal se acreditarán con cualquiera de los siguientes documentos Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto.
<b>RESPONSABLE DE LA EVALUACION SOCIAL</b>	<b>Economista</b>	Experiencia mínima de 12 meses contados a partir de la fecha de la colegiatura, asimismo de haber desempeñado como responsable de UF, formulator, evaluador y/o supervisor, responsable o especialista en la evaluación social de estudios de Preinversión, en Proyectos de Inversión en General.  Las experiencias del personal se acreditarán con cualquiera de los siguientes documentos Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que, de manera

		fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto.
<b>CARGO</b>	<b>PROFESION</b>	<b>EXPERIENCIA</b>
<b>COMPONENTE 2- ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA</b>		
<b>JEFE DE PROYECTO</b>	<b>INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO</b>	Experiencia mínima de 12 meses contados a partir de la fecha de la colegiatura, en obras de educación, asimismo de haberse desempeñado como: Jefe, gerente, director, coordinador, especialista en supervisión, supervisor técnico, coordinador ingeniero coordinador o la combinación de estos, en obras de educación u obras similares; en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación de evaluación de proyectos de inversión. Las experiencias del personal se acreditarán con cualquiera de los siguientes documentos: Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Documento para la acreditación de la experiencia: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.
<b>RESPONSABLE DEL PLANEAMIENTO ARQUITECTONICO</b>	<b>ARQUITECTO</b>	Experiencia mínima de 12 meses contados a partir de la fecha de la colegiatura, en obras en general, asimismo de haberse desempeñado en el planteamiento arquitectónico, diseño de ambientes, en la elaboración y/o en la supervisión de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación de evaluación de proyectos de inversión. Las experiencias del personal se acreditarán con cualquiera de los siguientes documentos: Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Documento para la acreditación de la experiencia: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.
<b>RESPONSABLE DEL MODELAMIENTO Y DISEÑO ESTRUCTURAL</b>	<b>INGENIERO CIVIL</b>	Experiencia mínima de 12 meses contados a partir de la fecha de la colegiatura, de obras en general; asimismo de haberse desempeñado en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación de evaluación de proyectos de inversión. Las experiencias del personal se acreditarán con cualquiera de los siguientes documentos: Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Documento para la acreditación de la experiencia: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

<b>RESPONSABLE DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS</b>	<b>INGENIERO ELECTRICO Y/O MECANICO ELECTRICO</b>	Experiencia mínima de 12 meses contados a partir de la fecha de la colegiatura, en obras en general; asimismo de haberse desempeñado en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación de evaluación de proyectos de inversión. Las experiencias del personal se acreditarán con cualquiera de los siguientes documentos: Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Documento para la acreditación de la experiencia: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.
<b>RESPONSABLE DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS</b>	<b>INGENIERO SANITARIO O INGENIERO CIVIL</b>	Experiencia mínima de 06 meses contados a partir de la fecha de la colegiatura, en obras de edificaciones; asimismo de haberse desempeñado, en la elaboración y/o en la supervisión de la elaboración de expedientes técnicos y/o de estudios definitivos y/o de ingeniería de detalle y/o formulación de evaluación de proyectos de inversión. Las experiencias del personal se acreditarán con cualquiera de los siguientes documentos: Copia simple de: (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancia o (iii) certificado (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre el tiempo de experiencia del personal clave propuesto. Documento para la acreditación de la experiencia: Dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

### FUNCIONES DEL PERSONAL CLAVE

<b>CARGO</b>	<b>FUNCIONES</b>
<b>COMPONENTE 1- ELABORACION DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION A NIVEL DE FICHA TECNICA</b>	
<b>JEFE DE PROYECTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El jefe del Proyecto será el interlocutor oficial de la firma consultora y responsable de la coordinación entre las especialidades.</li> <li>- Será el responsable de conducir todas las actividades de la Formulación del estudio de Preinversión y coordinar el desarrollo de las mismas y de los documentos que lo sustenten.</li> <li>- Planificar y programar la formulación del estudio de Preinversión.</li> <li>- Realizar reuniones con el equipo técnico para revisar los avances parciales de la formulación.</li> <li>- Explicar la metodología del desarrollo al equipo técnico.</li> <li>- Verificar el cumplimiento de los contenidos de la formulación del estudio de Preinversión.</li> <li>- Realizar el trabajo de campo desde un enfoque sostenible y económico.</li> <li>- Programar las visitas de inspección in situ.</li> <li>- Programar la sustentación del avance parcial del estudio a la entidad junto con el equipo técnico.</li> <li>- Coordinar con la UNIDAD FORMULADORA o EVALUADOR o SUPERVISOR de la AFSLG para la sustentación del avance parcial de la formulación del estudio.</li> <li>- Levantar las observaciones, hechas por el evaluador de la AFSLG.</li> <li>- Será el responsable de firmar todos los Folios del estudio que se le ha solicitado en los documentos que se establecen las relaciones contractuales.</li> </ul>

	Sera el responsable de la firma del desarrollo del presupuesto.
<b>RESPONSABLE DE LA EVALUACION SOCIAL</b>	- Será el responsable de realizar la evaluación social del Proyecto de Inversión Pública, asimismo será quien elabore el informe del estudio social del PIP, el informe de evaluación económica del proyecto y realizará la validación con su firma, dicha evaluación.
<b>CARGO</b>	<b>FUNCIONES</b>
<b>COMPONENTE 2- ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA</b>	
<b>JEFE DE PROYECTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El jefe del Proyecto será el interlocutor oficial de la firma consultora y responsable de la coordinación entre las especialidades.</li> <li>- Será el responsable de conducir todas las actividades de la elaboración del expediente técnico y coordinar el desarrollo de las mismas y de los documentos que lo sustenten.</li> <li>- Planificar y programar la elaboración del expediente técnico.</li> <li>- Realizar reuniones con el equipo técnico para revisar los avances parciales de la elaboración del expediente técnico.</li> <li>- Explicar la metodología del desarrollo al equipo técnico.</li> <li>- Verificar el cumplimiento de los contenidos de la elaboración del expediente técnico.</li> <li>- Realizar el trabajo de campo desde un enfoque sostenible y económico.</li> <li>- Programar las visitas de inspección in situ.</li> <li>- Programar la sustentación del avance parcial del estudio a la entidad junto con el equipo técnico todos los fines de mes.</li> <li>- Coordinar con la AFSLG los avances correspondientes.</li> <li>- Levantar las observaciones de la elaboración del expediente técnico hechas por la supervisión y los profesionales de la AFSLG.</li> </ul> <p>Será el responsable de la elaboración del presupuesto, programación de la obra del avance físico y valorizado y el calendario valorizado de materiales.</p>
<b>RESPONSABLE DEL PLANEAMIENTO ARQUITECTONICO</b>	El ARQUITECTO será el responsable del planteamiento arquitectónico, acabados y acondicionamiento de áreas y será el responsable del diseño de los planos, metrados, especificaciones técnicas y la validación con su firma de todo lo que corresponda a su cargo y profesión, asumiendo la responsabilidad durante el periodo de vigencia que tenga el Expediente Técnico y la relación contractual que tenga el contratista con la ENTIDAD.
<b>RESPONSABLE DEL MODELAMIENTO Y DISEÑO ESTRUCTURAL</b>	El RESPONSABLE DEL MODELAMIENTO Y DISEÑO ESTRUCTURAL será el encargado del modelamiento y diseño estructural de la edificación; asimismo realizará los planos estructurales y planos de detalles, metrados, especificaciones técnicas, memorias de cálculo y todo lo que corresponda a su cargo los mismos que estarán validados con su firma, asumiendo la responsabilidad durante el periodo de vigencia que tenga el Expediente Técnico y la relación contractual que tenga el contratista con la ENTIDAD.
<b>RESPONSABLE DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS</b>	El RESPONSABLE DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS será el encargado del diseño de las instalaciones eléctricas y electromecánicas de la institución; asimismo realizará los planos de instalaciones eléctricas y planos de detalles, metrados, especificaciones técnicas, memorias de cálculo y todo lo que corresponda a su cargo los mismos que estarán validados con su firma, asumiendo la responsabilidad durante el periodo de vigencia que tenga el Expediente Técnico y la relación contractual que tenga el contratista con la ENTIDAD.
<b>RESPONSABLE DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS</b>	El RESPONSABLE DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS será encargado del diseño de las instalaciones sanitarias de la institución; asimismo realizará los planos de instalaciones sanitarias de agua desagüe y plano de disposiciones sanitarias, evacuación de aguas pluviales, metrados, especificaciones técnicas, memorias de cálculo y todo lo que corresponda a su cargo los mismos que estarán validados con su firma, asumiendo la responsabilidad durante el periodo de vigencia que tenga el Expediente Técnico y la relación contractual que tenga el contratista con la ENTIDAD.

### Procedimiento Para el Desarrollo de la Consultoría

Debe ser proporcionada en el Plan de Trabajo por el Consultor a la firma del contrato dando al inicio de la prestación del servicio, el mismo que dará origen al seguimiento de la ejecución de la consultoría el cual incluirá avances parciales sustentados a la entidad cada 15 días al AFSLG, dichos avances sustentados lo realizará el consultor con su equipo técnico propuesto a la firma del contrato, no se aceptan remplazos o representantes al momento de realizar el sustento técnico del proyecto; asimismo se tendrá la presencia del supervisión quien es el encargado de verificar el cumplimiento de los Términos de Referencia.

### **Productos de la elaboración del expediente técnico**

El Producto del servicio de la consultoría lo constituye el Estudio definitivo del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión :

#### **PLAN DE TRABAJO:**

El Plan de Trabajo del estudio, el cual deberá describir las actividades, plazos y responsables vinculados a cada tarea y sub tarea que desarrollará cada profesional, así como los materiales, equipos y logística necesaria para el desarrollo del estudio. Plazo de entrega: Se realizará a los 07 días de declarado viable el Componente I- Estudio de Pre Inversión y/o en coordinación con la Supervisión o Evaluación del estudio de Pre Inversión una vez aprobado el PIP y con la aprobación de la Coordinación de Proyectos de la AFSLG.

#### **ENTREGABLE 1:**

Es el “Primer Avance del Estudio” que deberá contener el desarrollo de Identificación y un Avance parcial de la elaboración de expediente técnico, de acuerdo como se detalla en el cuadro de requisitos para el pago de la prestación de servicio la elaboración del expediente técnico.

Adjuntando: Topografía del Proyecto, Análisis Estudio Mecánica Suelo, estudio de impacto ambiental o ficha técnica ambiental, estudio de riesgos e informe de análisis de riesgos, opinión favorable de consistencia de la UGEL de la compatibilidad del estudio de Preinversión con el planteamiento arquitectónico del estudio definitivo, la gestión del CIRA, tramite de estudios geodésicos y de georreferenciación, trámite del documento de clasificación y certificación ambiental del estudio de impacto ambiental (EIA) o Programa de adecuación de manejo ambiental (PAMA) o un diagnóstico de impacto ambiental (DIA), tramite de Factibilidad del servicio de agua y energía eléctrica, tramite de acta de compromiso de operación y mantenimiento emitido por la UGEL – Chota.

#### **ENTREGABLE 2:**

Estará constituido por el producto final y presentación del Expediente técnico Completo en todas sus extensiones y documentación necesaria para ser tramitada a la AFSLG, vale hacer mención que los documentos en que se consideraron en gestión en el Entregable N.º 01 en este entregable deben estar aprobados con sus debidas certificaciones ya no se aceptan documentos en trámite.

El estudio debe ser elaborado y presentado de acuerdo a la normativa específica establecida en los presentes términos de referencia y teniendo en consideración el desagradados y requisitos establecidos en los anexos del 1 al 12 de los presentes términos de referencia estudio o en su defecto las observaciones que debe subsanar.



**ENTREGABLE 3:**

Estará constituido por entregable final del Expediente Técnico, el mismo que deberán presentarse con los cálculos, memorias descriptivas, especificaciones técnicas, hojas de metrados, planos en DWG, bases de datos de S10, Base de datos de SAPP 2000, base de datos ETABS y todo lo concerniente al Estudio definitivo en hoja de cálculo de manera que permita la revisión y evaluación por parte de la AFSLG

Una vez aprobado el estudio por la ENTIDAD, el Consultor deberá presentar 03 versiones del Expediente Técnico, una original y dos copias impresas con todos sus anexos, firmados por todos los profesionales propuestos en el equipo técnico debidamente foliado + 01 CD o USB conteniendo el Estudio en versión digital.

**LIQUIDACIÓN DE CONSULTORIA:**

Una vez que se cuente con el informe de conformidad por parte de la AFSLG y haya presentado todo lo correspondiente al ENTREGABLE N° 03, el consultor procederá a realizar el trámite para la liquidación de la presente consultoría.

**14. REQUISITOS TECNICO MINIMO (RTM)****14.3.RTM Del Postor**

Persona Natural o Jurídica contará con RUC vigente, habido y habilitado y no estar inhabilitado para contratar con la AFSLG y el Estado

**14.3.1. Especialidad del Postor**

Profesional de carrera Ingeniería Civil, Arquitectura Titulado, Colegiado y Habilitado.

**14.3.2. Experiencia**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS VECES la cuantía de contratación determinado en la Estructura de Costos del Servicio de Consultoría en la Elaboración de Expedientes Técnicos del sector Educación, anexo al presente documento, Así mismo deberá acreditar un mínimo de 03 servicios de elaboración de Estudios de Pre Inversión o Ficha Técnica del Sector Educación, Salud o afines.

**Acreditación:**

Las experiencias del postor acreditarán 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 Boucher 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.

**14.4. Equipamiento requerido:**

El consultor de obra deberá contar con el siguiente Equipamiento

- 01 laptop y/o computadora con procesador Core I7
- 01 camioneta pick up 4x4
- 01 estación Total o GPS Diferencial

**Acreditación**

Para acreditar el equipamiento mínimo requerido, se deberá presentar un documento de declaración jurada indicando su propiedad.

Para el caso de compromisos de alquiler, se deberán adjuntar documentos que acrediten la propiedad de los equipos, tales como aquellos autorizados por SUNAT (Facturas, boletas), contratos, leasing, tarjetas de propiedad o documentos registrales: así como también se adjuntara los originales de las cartas de compromiso de alquiler.

LA acreditación del equipamiento requerido se podrá presentar una sola para los dos componentes.

**15. COORDINACIÓN CON LA ENTIDAD CONTRATANTE**

El consultor realizará las coordinaciones directas con el área de coordinación de proyectos de la AFSLG, para la ejecución del trabajo y las coordinaciones que sean necesarias.

**16. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

El Consultor es responsable por los vicios ocultos, errores u omisiones que deriven a partir de la elaboración del presente estudio, hasta un periodo de tres (03) años contados a partir del Informe de conformidad otorgada por la AFSLG.

El consultor está obligado a asesorar al FONDO SOCIAL LA GRANJA, en la etapa de ejecución del Proyecto, si ésta lo requiere, y absolver las consultas cuando el postor, contratista, Inspector o Supervisor, o quien la Entidad designe los soliciten, con la diligencia del caso, de tal forma que la Entidad no incurra en atrasos de pronunciamiento.

**17. VALOR REFERENCIAL**

El valor referencial esta determinado por el Servicio de Elaboración de los Componentes:

- COMPONENTE 1 – ELABORACION DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION A NIVEL DE FICHA TECNICA
- COMPONENTE 2 – ELABORACION DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION A NIVEL DE EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA.

Equivalente a **S/. 160,000.00 Ciento Sesenta Mil con 00/100 Soles**, incluidos impuestos de Ley.



ESTRUCTURA DE COSTOS CON EL DESAGREGADO DE LA OFERTA ECONOMICA							
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE INVERSIÓN DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION INICIAL EN LA I.E.I N°480 MITOBAMBA, DISTRITO DE QUEROCOTO PROVINCIA DE CHOTA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”							
N°	Descripción	Und.	Cant.	Mes	P. Unitario	Parcial S/.	Sub Total S/.
I	COMPONENTE 1 - ELABORACION DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN A NIVEL DE FICHA TECNICA						
	Jefe de Proyecto	Mes	1	1.5	10,000.00	15,000.00	27,000.00
	Responsable de la Evaluación Social	Mes	1	1.5	8,000.00	12,000.00	
II.	COMPONENTE 2 - ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA						
I	EQUIPO TÉCNICO						85,000.00
1.1	Jefe de proyecto	Mes	1	2.5	10,000.00	25,000.00	
1.2	Responsable del Planteamiento Arquitectónico	Mes	1	2.5	9,000.00	22,500.00	
1.3	Responsable del Modelamiento Estructural	Mes	1	2.5	9,000.00	22,500.00	
1.4	Responsable de las Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas	Mes	1	1.5	5,000.00	7,500.00	
1.5	Responsable de las Instalaciones Sanitarias	Mes	1	1.5	5,000.00	7,500.00	
II.	ESTUDIOS, SERVICIOS Y MATERIALES						30,891.64
2.1	Estudio Topográfico	Servicio	1	1	2,000.00	2,000.00	
2.2	Certificado de Puntos Geodésicos (02 Ptos)	Servicio	1	1	6,500.00	6,500.00	
2.3	Estudio de Mecánica de Suelos y Geotecnia	Und.	4	1	600.00	2,400.00	
2.4	Certificado de inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA)	Servicio	1	1	3,500.00	3,500.00	
2.5	Estudio de Impacto Ambiental y Certificación	Servicio	1	1	2,500.00	2,500.00	
2.6	Estudio de Análisis de Riesgos y Vulnerabilidad	Servicio	1	1	2,500.00	2,500.00	
2.7	Estudio de Gestión de Riesgos en la Planificación de Ejecución de Obra	Servicio	1	1	2,500.00	2,500.00	
2.8	Estudio de Canteras	Servicio	1	1	2,500.00	2,500.00	
2.9	Alquiler de Camioneta	Servicio	1	4	922.91	3,691.64	
2.10	SCTR	Servicio	8	1	350.00	2,800.00	
COSTO DIRECTO							115,891.64
GASTOS GENERALES 10%							11,589.16
UTILIDAD 7%							8,112.41
SUB TOTAL							135,593.22
IMPUESTOS (IGV) 18%							24,406.78
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA							160,000.00

## 18. CONFORMIDAD

La conformidad del servicio de formulación del Estudio de Pre Inversión se realizará con un informe de aprobación por parte del Coordinador de Proyectos de la AFSLG, Evaluador y/o Supervisor del Estudio.

## 19. FORMA DE PAGO Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

El servicio es a todo costo, incluyendo impuesto de ley y la conformidad la emitirá la AFSLG en cumplimiento de los TDR y/o Contrato.

La Asociación del Fondo Social La Granja (AFSLG) realizará pago, según el siguiente cuadro:

ENTREGABLE		% DE PAGO	CONDICIONES A CUMPLIR PARA EL PAGO	Porcentaje 100 %
COMPONENTE 1 – ESTUDIO DE PRE INVERSION A NIVEL DE FICHA TECNICA				
Entregable 01: Presentación y aprobación del plan de trabajo		PAGO 1: 10% máximo a los diez (10) días calendario de contados a partir de la firma de contrato o recepción de la emisión de la orden de servicio (al correo de presentación de su propuesta u otro que indique formalmente a la entidad)	10 % del monto de la consultoría. El pago será a la emisión del informe de aprobación de la AFSLG.	30% del monto contratado
Entregable 02: Estudio de Pre Inversión		PAGO 2: 10% máximo a los cuarenta y cinco (45) días calendario de contados a partir de la firma de contrato o recepción de la emisión de la orden de servicio (al correo de presentación de su propuesta u otro que indique formalmente a la entidad)	10 % del monto la consultoría. El pago será a la presentación del Estudio de Pre Inversión a la AFSLG.	
Entregable 03: Aprobación del Estudio de Pre Inversión		PAGO 3: 10% máximo a los diez (10) días calendario de contados a partir de la presentación del Entregable 2 (al correo de presentación de su propuesta u otro que indique formalmente a la entidad)	10 % del monto de la consultoría. El pago será a la emisión del informe de aprobación por parte de la Unidad Formuladora o Supervisor o Evaluador de la AFSLG.	
COMPONENTE 2 – EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA				
Entregable 04: Presentación y aprobación del plan de trabajo		PAGO 4: 10% máximo a los diez (10) días calendario de contados a partir de la aprobación del Componente 1 (al correo de presentación de su propuesta u otro que indique formalmente a la entidad)	10 % del monto de la consultoría. El pago será a la emisión del informe de aprobación de la AFSLG.	70% del monto contratado
Entregable 05: Expediente Técnico de Obra		PAGO 5: 40% máximo a los setenta y cinco (75) días calendario de contados a partir de la Aprobación del Componente 1 (al correo de presentación de su propuesta u otro que indique formalmente a la entidad)	40 % del monto la consultoría. El pago será a la presentación del Expediente Técnico de Obra completo incluido sus anexos a la AFSLG.	
Entregable 06: Aprobación del		PAGO 6: 20% máximo a los diez (10) días calendario de contados a partir de la presentación y	20 % del monto de la consultoría. El pago será a la emisión	

<b>Expediente Técnico de Obra</b>	aprobación del Entregable 5 (al correo de presentación de su propuesta u otro que indique formalmente a la entidad)	del informe de aprobación por parte de la Unidad Formuladora o Supervisor o Evaluador de la AFSLG.	
-----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## 20. CANCELACION DEL SERVICIO

EL CONSULTOR para efectos del pago del servicio prestado, deberá presentar la siguiente documentación:

- Carta solicitando el pago del servicio por Informe.
- Recibo electrónico por honorarios profesionales o Factura.
- Copia del contrato u orden de servicio para la formulación del Expediente Técnico del Proyecto.
- Copia del CCI de Consultor de Obra.

La Asociación Fondo Social La Granja hará efectivo el pago por el servicio prestado del Consultor, dentro del plazo de veinticinco (25) días calendarios de presentado la solicitud de pago del servicio y documentos indicados.

El pago por los servicios prestados no exime al consultor de la responsabilidad y obligación de subsanar o levantar las observaciones formuladas por la entidad sectorial, ante la cual la entidad competente gestionará el financiamiento.

## 21. CONFIDENCIALIDAD

El consultor se compromete a no revelar, comentar, suministrar o transferir de cualquier forma a terceros, cualquier información estrictamente confidencial que hubiese recibido directa o indirectamente del AFSLG o que hubiese sido generada como parte del Servicio. El incumplimiento de esta obligación será causal de resolución de la orden de servicio o contrato respectivo, y de ser el caso, la AFSLG se reserva el derecho de interponer las acciones legales que correspondan en caso de que el consultor incumpla esta condición, aún después de ejecutado el Servicio.

## 22. PENALIDADES

Si el consultor del servicio incurre en retraso injustificado en la ejecución de la obra, se 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 tendrá los siguientes valores:

- c) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días:  $F = 0.40$
- d) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
  - b.1 Para bienes y servicios:  $F = 0.25$
  - b.2 Para obras :  $F = 0.15$

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad,



cuando la empresa acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. El que el retraso se califique como justificable no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora, **la AFSLG** puede resolver el contrato por incumplimiento.

La AFSLG, con la finalidad de garantizar el cumplimiento de las obligaciones y la calidad del servicio del Consultor, podrá aplicar otras penalidades a parte de la penalidad por retraso injustificado, las que se detallan en la **siguiente "Tabla de otras Penalidades"**, para cuyo porcentaje (%) se tomará como referencia el valor de la UIT del año que corresponda

TABLA DE OTRAS PENALIDADES			
N°	Sustento de aplicación de penalidad	Forma de calculo	Procedimientos
01	Si el estudio no tiene las firmas de todo el personal clave indicado.	(0,50 UIT)	Según informe del Evaluador y/o del Coordinador de Proyectos de la AFSLG, elevado al área de Logística y Contrataciones
02	El cambio de cualquiera de los profesionales propuestos considerados en la propuesta técnica, sin previa autorización	(0,25 UIT)	Según informe del Evaluador y/o del Coordinador de Proyectos de la AFSLG, elevado al área de Logística y Contrataciones
03	Si el Consultor se niega a asistir a cualquier reunión virtual o presencial a solicitud de la AFSLG y/o Supervisión para absolver consultas	(0.25 UIT) por cada ocurrencia	Según informe del Evaluador y/o del Coordinador de Proyectos de la AFSLG, elevado al área de Logística y Contrataciones

**NOTAS:**

1. La penalidad será descontada según lo dispuesto en Reglamento de Contrataciones y Adquisiciones de la Asociación Fondo Social La Granja vigente.
2. Para la aplicación de penalidades, el Coordinador de Proyectos de la AFSLG elaborar un informe técnico donde se detallará el tipo de falta cometida, según lo establecido en la "Tabla de Otras Penalidades". Dicho informe estará aprobado por Gerencia General de la AFSLG, el mismo que se comunicará oportunamente vía carta simple al consultor por el área de logística y contrataciones
3. La sucesión persistente de faltas, además de la aplicación de las penalidades respectivas, harán acreedor al contratista de lo dispuesto en el Reglamento de Contrataciones de la Asociación Fondo Social La Granja vigente.
4. La no suscripción del contrato no exime a la aplicación de la Tabla de Otras Penalidades anteriormente indicadas