

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL**



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

**“Efecto de la aplicación Fast Track en proyectos de intervención de
reconstrucción mediante inversiones, del Programa Nacional de
Infraestructura Educativa”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL TÍTULO
PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL**

AUTOR:

Bach. Rodas Sotomayor, David

ASESORA:

Dra. Fernández Mantilla Jenisse del Rocío

DNI: 33264434

CÓDIGO ORCID: 0000-0003-3336-4786

Nuevo Chimbote- Perú

2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

**“Efecto de la aplicación Fast Track en proyectos de intervención de
reconstrucción mediante inversiones, del Programa Nacional de
Infraestructura Educativa”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL TÍTULO
PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL**

REVISADO Y APROBADO POR:

Dra. Jenisse del Rocio Fernández
Mantilla
DNI 33264434
ORCID 0000-0003-3336-4786

Nuevo Chimbote- Perú

2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

**“Efecto de la aplicación Fast Track en proyectos de intervención de
reconstrucción mediante inversiones, del Programa Nacional de
Infraestructura Educativa”**

Revisado y Aprobado por Jurado Evaluador:

Ms. Felipe Eleuterio Villavicencio González
González

PRESIDENTE

DNI: 26673663

CÓDIGO ORCID: 000-0002-3500-2378

Ms. Julio Cesar Rivasplata Díaz
SECRETARIO

DNI: 32770844

CÓDIGO ORCID: 0000-0002-4180-9362

Dra. Jenisse Fernández Mantilla
INTEGRANTE

DNI: 33264434

CÓDIGO ORCID: 0000-0003-3336-4786



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

FACULTAD DE INGENIERÍA
Escuela Profesional de Ingeniería Civil
- EPIC -

ACTA DE SUSTENTACIÓN INFORME FINAL DEL INFORME DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A los 12 días del mes de julio del año dos mil veinticuatro, siendo las 11: 00 horas, en el Aula E - 2 de la Escuela Profesional de Ingeniería en Energía, se instaló el Jurado Evaluador designado mediante T. Resolución N° 340-2024-UNS-CFI, con fecha 21.06.2024, integrado por los siguientes docentes: Ms. Felipe Eleuterio Villavicencio González (Presidente), Ms. Julio César Rivasplata Díaz (Secretario), Dra. Jenisse del Rocío Fernández Mantilla (Integrante), Ms. Iván Eliseo León Malo (Accesitario) en base a la Resolución Decanal N° 415-2024-UNS-FI se da inicio la sustentación del Informe del Trabajo de Investigación: "EFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA", presentado por el Bachiller RODAS SOTOMAYOR DAVID con cód. N° 0200413026, para Proceso de Titulación de egresados Ingresantes antes de la ley Universitaria N° 30220, quien fue asesorado por la docente Dra. Jenisse del Rocío Fernández Mantilla según lo establece la T. Resolución Decanal N° 322-2024-UNS-FI, de fecha 18.06.2024.

El Jurado Evaluador, después de deliberar sobre aspectos relacionados con el trabajo, contenido y sustentación del mismo, y con las sugerencias pertinentes en concordancia con el Reglamento General para Obtener el Grado Académico de Bachiller y el Título Profesional en la Universidad Nacional del Santa, declaran:

BACHILLER	PROMEDIO VIGESIMAL	PONDERACIÓN
RODAS SOTOMAYOR DAVID	19	EXCELENTE

Siendo las 12.00 horas del mismo día, se dio por terminado el acto de sustentación, firmando la presente acta en señal de conformidad.

Nuevo Chimbote, 12 julio de 2024.


Ms. Felipe Eleuterio Villavicencio González
Presidente


Ms. Julio César Rivasplata Díaz
Secretario


Dra. Jenisse del Rocío Fernández Mantilla
Integrante



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: DAVID RODAS SOTOMAYOR
Título del ejercicio: proyecto de tesis 2024
Título de la entrega: EFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE I...
Nombre del archivo: 02._CONTENIDO.doc
Tamaño del archivo: 496K
Total páginas: 49
Total de palabras: 11,142
Total de caracteres: 64,685
Fecha de entrega: 09-jul.-2024 11:50a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre... 2406082498

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

"Efecto de la aplicación Fast Track en proyectos de intervención de
reconstrucción mediante inversiones, del Programa Nacional de
Infraestructura Educativa"

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL TÍTULO
PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL

AUTOR:

Bach. Rodas Sotomayor, David

ASESORA:

Dra. Fernández Mantilla Jenisse del Rocio

DNI: 33264434

CÓDIGO ORCID: 0000-0003-3336-4786

Nuevo Chimbote- Perú

2024

EFFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE INTERVENCION DE RECONSTRUCCION MEDIANTE INVERSIONES, DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

INFORME DE ORIGINALIDAD

13%	12%	1%	4%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	2%
3	documentop.com Fuente de Internet	1%
4	zonasegura.seace.gob.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	pdfcoffee.com Fuente de Internet	<1%
8	www.midagri.gob.pe Fuente de Internet	<1%

9	dspace.aeipro.com Fuente de Internet	<1 %
10	www.dhn.mil.pe Fuente de Internet	<1 %
11	doku.pub Fuente de Internet	<1 %
12	vlex.com.pe Fuente de Internet	<1 %
13	noesis.uis.edu.co Fuente de Internet	<1 %
14	www.ptolomeo.unam.mx:8080 Fuente de Internet	<1 %
15	Submitted to Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO Trabajo del estudiante	<1 %
16	www.asesoresempresarialperu.com Fuente de Internet	<1 %
17	busquedas.elperuano.pe Fuente de Internet	<1 %
18	careers.westhawaiiitoday.com Fuente de Internet	<1 %
19	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	repository.usta.edu.co	

Fuente de Internet

<1 %

21

participate.oidp.net

Fuente de Internet

<1 %

22

repositorio.unjfsc.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

23

Rodrigo Fernando Herrera Valencia. "Impact of BIM/LEAN on the interaction of construction project design teams",
Universitat Politecnica de Valencia, 2020

Publicación

<1 %

24

Submitted to Universidad TecMilenio

Trabajo del estudiante

<1 %

25

repositorioacademico.upc.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

26

www.seidor.com

Fuente de Internet

<1 %

27

diarioelplanetablog.wordpress.com

Fuente de Internet

<1 %

28

thedigitalprojectmanager.com

Fuente de Internet

<1 %

29

Submitted to Instituto Superior de Artes,
Ciencias y Comunicación IACC

Trabajo del estudiante

<1 %

repositorio.uancv.edu.pe

30

Fuente de Internet

<1 %

31

repositorio.uss.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

32

rubio.pe

Fuente de Internet

<1 %

33

www.slideshare.net

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía

Activo

DEDICATORIA

A mi madre, quien con su ejemplo me ha enseñado a no detenerme jamás y ser valiente frente a los desafíos. Su fortaleza y dedicación han sido mi mayor inspiración.

A mi padre, quien, a través de sus propias formas, siempre ha deseado lo mejor para mí. Su apoyo silencioso y constante me ha dado la seguridad para persistir.

A mi querida esposa, por su amor inquebrantable y sacrificio, y seguir a mi lado en esta nueva etapa.

A mis hermanos, ya que cada uno de ellos formo parte de lo que he logrado en mi vida.

AGRADECIMIENTO

Agradecer en primer lugar a mis padres por enseñarme a confiar en Dios para renovar mis fuerzas, volar como las águilas, correr y no fatigarme, caminar y no cansarme.

A mi esposa Isabel por, alentarme a avanzar y motivar la búsqueda de nuestras nuevas metas.

RESUMEN

Este trabajo de investigación se centra en la efectividad de la aplicación de la metodología de ejecución Fast Track, utilizada por el Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED) en el desarrollo de proyectos en el marco de la Reconstrucción con Cambios, a través de las Intervenciones de Reconstrucción mediante Inversiones (IRI). El objetivo principal de esta metodología es reducir los tiempos de ejecución de los proyectos y facilitar el pronto restablecimiento de los servicios y/o infraestructuras, equipamiento y bienes públicos afectados por el Fenómeno del Niño de 2017.

Se analizaron los conceptos básicos de la metodología Fast Track y su potencial para acortar los tiempos de ejecución de un proyecto mediante la superposición de las fases de diseño y construcción. Se evaluaron los tiempos de elaboración de los expedientes técnicos y la ejecución de obras en proyectos gestionados bajo la modalidad clásica de concurso oferta. Asimismo, se compararon estos datos con los obtenidos en la ejecución de un segundo paquete de proyectos gestionados por el PRONIED bajo la modalidad Fast Track.

Finalmente, se concluyó que los efectos de la aplicación de la metodología Fast Track en las intervenciones realizadas por el PRONIED fueron negativos. Este resultado se debió a una implementación deficiente, originada por el desconocimiento de los involucrados y las restricciones impuestas por los términos de referencia bajo los cuales se realizaron las contrataciones de estos proyectos.

PALABRAS CLAVES

Fast Track / Intervención de Reconstrucción frente a Desastres

ABSTRACT

This research work focuses on the effectiveness of the application of the Fast Track execution methodology, used by the National Educational Infrastructure Program (PRONIED) in the development of projects within the framework of Reconstruction with Changes, through Interventions . Reconstruction through Investment (IRI). The main objective of this methodology is to reduce project execution times and facilitate the prompt reestablishment of services and/or infrastructure, equipment and public goods affected by the 2017 El Niño Phenomenon.

The basic concepts of the Fast Track methodology and its potential to shorten project execution times by overlapping the design and construction phases were analyzed. The times for preparing technical files and the execution of works in projects managed under the classic bid tender modality were evaluated. Likewise, these data were compared with those obtained in the execution of a second package of projects managed by PRONIED under the Fast Track modality.

Finally, it was concluded that the effects of the application of the Fast Track methodology in the interventions carried out by PRONIED were negative. This result was due to poor implementation, caused by the lack of knowledge of those involved and the restrictions imposed by the terms of reference under which the contracting of these projects was carried out.

KEYWORDS

Fast Track / Disaster Reconstruction Intervention

INDICE

REVISADO Y APROBADO POR:	ii
Revisado y Aprobado por Jurado Evaluador:.....	iii
ACTA DE SUSTENTACION.....	iv
DEDICATORIA.....	x
AGRADECIMIENTO.....	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
INDICE.....	xiv
I. INTRODUCCIÓN.....	19
1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	19
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	20
1.2.1. PROBLEMA GENERAL.....	20
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	20
1.3. OBJETIVOS.....	21
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	21
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	22
1.5. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
II. MARCO TEÓRICO.....	24
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
2.2 BASE TEÓRICA.....	28
2.2.1 FAST TRACK.....	28
2.2.1.1 VENTAJAS DE LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA FAST TRACK	30
2.2.1.2 RIESGOS Y DESVENTAJAS DE LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA FAST TRACK.....	31
2.2.2 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA.....	33
2.2.3 INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES Y FAST TRACK COMO METODO DE EJECUCIÓN.....	35
2.2.4 ETAPAS DE LA INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES Y LA APLICACIÓN DE FAST TRACK.....	37
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	38
2.4 MARCO NORMATIVO.....	40
III. METODOLOGÍA.....	43
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	43

3.2 MÉTODO.....	43
3.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	44
3.3.1 POBLACIÓN.....	44
3.3.2 MUESTRA	44
3.4 OPERACIONALIZACIÓN O CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE O VARIABLES DE ESTUDIO	44
3.4.1 VARIABLES	44
3.4.1.1 VARIABLE INDEPENDIENTE	44
3.4.1.2 VARIABLE DEPENDIENTE	44
3.4.1.3 MATRIZ DE CONSISTENCIA	45
3.4.1.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	47
3.5 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	48
3.5.1 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	48
3.5.2 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	48
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	50
4.1 RESULTADOS:.....	50
4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS:	62
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:.....	66
5.1 CONCLUSIONES	66
5.2 RECOMENDACIONES	67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y VIRTUALES	69
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y VIRTUALES.....	70
ANEXOS.....	72
VII. ANEXOS.....	73

Figura 1. <i>Fases de ejecución de intervenciones</i>	29
Figura 2. <i>Plazos Contractuales VS Plazos Realmente Utilizados para la Elaboración del Expediente Técnico</i>	54
Figura 3. <i>Plazos Contractuales VS Plazos Realmente Utilizados para la Ejecución de la obra</i>	54
Figura 4. <i>Plazos Contractuales VS Plazos Realmente Utilizados, ambas fases de la inversión</i>	55
Figura 5. <i>Estado de Contratos Fast Track 2022 (actualizado a junio 2024)</i>	56
Figura 6. <i>Plazos Contractuales VS Plazos Realmente Utilizados para la Elaboración del Expediente Técnico – Fast Track. (actualizado a junio 2024)</i>	60
Figura 7. <i>Plazos Contractuales VS Plazos Realmente Utilizados para la Ejecución de la Obra– Fast Track. (actualizado a junio 2024)</i>	61

Tabla 1. <i>Matriz de Consistencia</i>	45
Tabla 2. <i>Matriz de Operacionalización</i>	47
Tabla 3. <i>Estado de Contratos 2020 (actualizado a junio 2022)</i>	50
Tabla 4. <i>Plazos Contractuales para la Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra</i>	51
Tabla 5. <i>Proyectos de Intervención 2020 ejecutados bajo metodología tradicional, etapa de elaboración de expedientes</i>	51
Tabla 6. <i>Proyectos de Intervención 2020 ejecutados bajo metodología tradicional, etapa de ejecución de obra</i>	52
Tabla 7. <i>Plazos Reales para la Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra</i>	53
Tabla 8. <i>Estado de Contratos Fast Track 2022 (actualizado a junio 2024)</i>	55
Tabla 9. <i>Plazos Contractuales para la Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra – Fast Track</i>	57
Tabla 10. <i>Plazos Reales para la Elaboración del Expediente Técnico y Ejecución de Obra – Fast Track (actualizado a junio 2024)</i>	58

CAPITULO I

INTRODUCCION

I. INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

En el Perú la infraestructura educativa es un componente crucial para el desarrollo del país, la necesidad de infraestructuras adecuadas y seguras para la educación es fundamental para fomentar el crecimiento económico y social. Dentro de este contexto, el Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED) a través de su Unidad de Reconstrucción frente a Desastres (UGRD) tiene la prioridad de mejorar y reconstruir las instalaciones educativas que fueron afectadas durante el Fenómeno del Niño del año 2017; sin embargo, uno de los desafíos recurrentes en estos proyectos es la prolongada duración de los procesos de contratación y ejecución, lo que frecuentemente resulta en retrasos significativos y sobrecostos generados. Es por ello que, como alternativa de solución ante esta problemática se optó por la aplicación de la metodología de ejecución Fast Track.

La metodología Fast Track en el ámbito de la construcción esta referida a una metodología de gestión de proyectos que tiene por objetivo acelerar la ejecución de las obras, mediante la superposición de las fases de diseño y construcción, superponiendo cada fase en lugar de esperar la culminación de una para proceder con la siguiente. Lo que significa que, el inicio de la ejecución de la obra no está supeditado a la culminación del expediente técnico si no que superpone ambas etapas, ello significa la reducción de tiempos de entrega del proyecto.

El Fast Track como metodología de ejecución de proyectos se caracteriza por requerir de una intensa coordinación y comunicación entre todas las partes involucradas en el desarrollo del proyecto, y en el caso de los proyectos desarrollados por la Unidad de Gestión frente a Desastres (UGRD) del PRONIED incluye a los profesionales del contratista ejecutor, contratista supervisor y los especialistas pertenecientes a la misma UGRD.

En el año 2020 el PRONIED inició los procesos especiales de contratación (PEC) para la elaboración del expediente técnico y ejecución de obra de los Módulos Básicos de Reconstrucción (MBR) a cargo de la UGRD, de conformidad con los lineamientos establecidos en la Ley 30556, Ley de Reconstrucción con Cambios, estos proyectos fueron contratados bajo la modalidad de ejecución Concurso Oferta a Precios Unitarios,

dicha contratación constaba de dos componentes: en primer lugar el expediente técnico que sería elaborado en un plazo determinado y posterior a su aprobación iniciaría el segundo componente que comprendía la ejecución de la obra. Se logró la contratación de 9 proyectos bajo esta modalidad los cuales iniciaron la elaboración del expediente técnico desde octubre del año 2020 como primera etapa y el primero de ellos iniciando la fase de ejecución de obra en junio del 2021, lo que significaba un retraso considerable para alcanzar el objetivo de reconstruir la infraestructura dañada tras el Niño Costero del 2017, debido a ello el PRONIED optó por modificar la modalidad de ejecución con las que se desarrollaban sus contratos. Es así que en enero del 2022 se inician en el PRONIED los primeros procesos de contratación basados en la aplicación de la metodología Fast Track con el objetivo de acortar los tiempos entre la elaboración del expediente e inicio de ejecución de las obras.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

- ¿Cuál es el efecto de la aplicación Fast Track en los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones, del programa nacional de infraestructura educativa?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuáles son los tiempos de ejecución bajo métodos tradicionales en los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones del PRONIED, bajo métodos tradicionales?

- ¿Cuáles son los tiempos de ejecución bajo métodos tradicionales en los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones del PRONIED, bajo la metodología Fast Track?

- ¿Cuál es la variación en los tiempos de ejecución de proyectos realizados bajo la metodología Fast Track en comparación a aquellos ejecutados mediante métodos tradicionales?

- ¿En qué medida afectó la calidad de las obras la aplicación de la metodología Fast Track en los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones del PRONIED?

- ¿Cuáles son los desafíos de la aplicación de la metodología Fast Track en los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones en el PRONIED?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- Evaluar el efecto de la aplicación Fast Track en los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones, del programa nacional de infraestructura educativa, en el periodo 2020 al 2022.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar los tiempos de ejecución en los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones del PRONIED, bajo métodos tradicionales.

- Determinar los tiempos de ejecución en los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones del PRONIED, bajo la metodología Fast Track.

- Comparar los tiempos de ejecución de proyectos realizados bajo la metodología Fast Track con aquellos ejecutados mediante métodos tradicionales.

- Examinar en qué medida afectó la calidad de las obras la aplicación de la metodología Fast Track en los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones del PRONIED.

- Identificar cuáles son los desafíos de la aplicación de la metodología Fast Track en los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones del PRONIED.

1.4. JUSTIFICACIÓN

La metodología Fast Track surgió como una respuesta innovadora y necesaria para abordar las deficiencias del enfoque tradicional en la ejecución de proyectos de infraestructura, especialmente en contextos que demandan urgencia y eficiencia. En el Perú, la devastación causada por el Fenómeno del Niño Costero en 2017 dejó una huella significativa en la infraestructura educativa, exponiendo la necesidad de métodos de reconstrucción más rápidos y eficaces. La aplicación de la metodología tradicional, caracterizada por la separación secuencial de las fases de diseño y construcción, demostró ser insuficiente para satisfacer estas necesidades debido a los prolongados tiempos de diseño y posterior ejecución y los consecuentes sobrecostos.

1.5. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

La aplicación de la metodología Fast Track afectará significativamente la ejecución de los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones del PRONIED.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

II. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Espinoza Villanueva (2014) en su investigación “Aspectos centrales para la gestión de proyectos en la modalidad Fast Track”. Investigación tipo descriptiva, tuvo como objetivo analizar los aspectos centrales que se deben tener en cuenta en el desarrollo de un proyecto bajo la modalidad Fast Track, con el fin de lograr una buena Gestión del proyecto desde la etapa comercial hasta el cierre del proyecto, la investigación menciona como el marco contractual en un proyecto Fast Track debe ser notablemente más flexible que en un proyecto convencional, donde la ingeniería ya está completamente desarrollada antes de iniciar la construcción. Esta flexibilidad es crucial para poder adaptarse a los cambios y desafíos que inevitablemente surgirán durante la ejecución del proyecto. El contrato debe permitir y facilitar el uso de las mejores herramientas y prácticas de gestión, asegurando que el proyecto pueda ajustarse dinámicamente a nuevas circunstancias sin incurrir en demoras; Además, es fundamental que el personal involucrado en un proyecto Fast Track posea las competencias necesarias para manejar este tipo de proyectos. Esto incluye no solo habilidades técnicas y de gestión de proyectos, sino también la capacidad de trabajar de manera eficiente en un entorno altamente dinámico y a menudo incierto. La formación y experiencia específica en metodologías ágiles y de gestión de cambios son indispensables para garantizar que el equipo pueda responder adecuadamente a los desafíos que se presenten; La gestión de la comunicación es otro componente crítico en el éxito de los proyectos Fast Track. Es esencial establecer un sistema de comunicación que facilite el flujo de información entre el cliente y el contratista. La forma en que el cliente entrega información y el contratista la recibe y procesa puede influir significativamente en la programación y reprogramación de actividades. Una comunicación clara, constante y efectiva permite una rápida identificación y resolución de problemas, asegurando que el proyecto se mantenga en el buen camino y que cualquier ajuste necesario se realice de manera oportuna y eficiente. Por lo que para lograr que un Fast Track sea exitoso, el marco contractual debe ser adaptable y soportar cambios, el personal debe estar altamente capacitado y la comunicación debe gestionarse de manera impecable. Estos elementos trabajan juntos para permitir que el proyecto avance de manera fluida, aprovechando al máximo las ventajas de la metodología Fast Track para cumplir con los plazos y objetivos establecidos.

Romero Torres (2023), en su investigación “Método Fast Track en la ejecución de obras de gran complejidad en una institución pública en el año 2022”. Investigación tipo básica a través de un diseño de estudio de casos, tuvo como objetivo analizar si existieron ventajas en la aplicación del método Fast Track al método tradicional, concluyendo que La metodología Fast Track, al utilizar un sistema de entrega de proyectos integrados, ha demostrado ser más ventajosa para las instituciones públicas. Este enfoque facilita la integración de la organización o grupos de trabajo, optimizando procesos de selección efectivos y ágiles, y conectando toda la información digital mediante herramientas tecnológicas como el Building Information Modeling (BIM). Este nivel de integración no solo mejora la coordinación y eficiencia, sino que también reduce los costos y los tiempos de entrega del proyecto; Una de las principales ventajas de la metodología Fast Track es la confianza en el potencial de las personas responsables de la ejecución de los trabajos. Este enfoque fomenta un círculo virtuoso entre los miembros del equipo, basado en principios de confianza y colaboración. La creación de un entorno colaborativo es esencial para el éxito de los proyectos Fast Track y requiere un marco normativo que permita y facilite la utilización de este método; Para implementar efectivamente el método Fast Track, es crucial adoptar la filosofía de integración en la entrega de proyectos, esto comienza con un diagnóstico exhaustivo de la gestión de proyectos existente, seguido de la formación de un equipo de trabajo dedicado. Uno de los mayores desafíos es generar una cultura de comunicación efectiva, basada en el respeto y la confianza. Esto puede lograrse a través de un sistema de premiación y mediante reuniones y capacitaciones permanentes para la gestión del talento humano; En contraste, la principal desventaja del método tradicional radica en su filosofía adversarial, que fomenta la inoperancia del equipo humano, en el enfoque tradicional, la obra no es el objetivo principal, sino el resultado de una serie de procedimientos rígidos y secuenciales, este enfoque limita la flexibilidad y la capacidad de adaptación, aspectos que son esenciales para el éxito en proyectos complejos y dinámicos como los gestionados mediante la metodología Fast Track.

Bastante Ceca (2019). En su estudio “Optimización de tiempos en obras civiles, aplicando el método Fast-Tracking, Estudio de caso”. Investigación tipo descriptiva, El estudio de caso sobre la construcción de dos naves metálicas reveló que la aplicación de la metodología Fast Track produjo un ahorro considerable en comparación con la metodología tradicional. Los resultados indicaron que los costos se redujeron hasta en un

4,99%, y el plazo de ejecución se acortó en más del 56%. La reducción en los costos se debió principalmente a la relación directa entre el costo y la duración del proyecto. En la metodología Fast Track, aunque se incurrió en costos adicionales por la contratación de más trabajadores y el uso de maquinaria extra, estos costos fueron menores que los generados durante los 259 días necesarios para completar el proyecto utilizando el método tradicional, en comparación con los 113 días que llevó con Fast Track. Esto se debió a que los costos laborales y de maquinaria se acumularon durante un período más corto, resultando en un ahorro neto. Es cierto que la implementación del Fast Track implicó el uso de maquinaria adicional, como moto soldadoras, equipos de corte, andamios, grúas e izaje, lo que generó costos adicionales. Sin embargo, estos costos adicionales fueron menores en comparación con los costos totales asociados al método tradicional debido a la menor duración del proyecto. Las organizaciones que implementaron la metodología Fast Track, aunque estaban acostumbradas a enfrentar aumentos en algunos costos específicos, valoraron más el ahorro de tiempo. Este tiempo ahorrado pudo ser invertido en otros proyectos, generando una mayor eficiencia y productividad en el largo plazo. En conclusión, la metodología Fast Track no solo ofreció ventajas significativas en términos de tiempo de ejecución, sino que también resultó en ahorros económicos considerables, dependiendo de la complejidad del proyecto. Las organizaciones que adoptaron este enfoque pudieron optimizar sus recursos y aumentar su capacidad de ejecución, lo que les permitió gestionar múltiples proyectos de manera más eficaz.

El PMBOK (2021) introduce una perspectiva más flexible y adaptativa en la gestión de proyectos, adecuándose a las necesidades actuales del sector. La metodología Fast Track se menciona como una técnica de compresión de cronogramas, donde se superponen fases del proyecto, permitiendo iniciar actividades antes de completar las etapas previas. Este enfoque es útil para reducir los tiempos de ejecución, aunque aumenta los riesgos debido a la complejidad añadida de gestionar actividades simultáneas y cambios en curso.

La metodología tradicional de ejecución de proyectos sigue una secuencia lineal de fases: diseño, contratación y construcción PMBOK (2021). Cada fase debe completarse antes de pasar a la siguiente, lo cual puede resultar en prolongados tiempos de ejecución. Este enfoque es adecuado para proyectos con menor urgencia y mayor predictibilidad,

pero puede ser ineficiente en situaciones que requieren respuestas rápidas, como la reconstrucción Post- FEN 2017.

Klee (2018), describe la metodología Fast Track como una técnica eficaz para acelerar los proyectos de construcción, aunque también subraya la importancia de una planificación cuidadosa y una gestión eficaz para manejar los desafíos asociados con este enfoque. Uno de los principales desafíos es la coordinación intensiva requerida entre todos los participantes del proyecto, lo que puede ser complicado y demandar una comunicación constante para evitar errores y retrasos. Otro desafío significativo es la gestión de cambios, ya que las modificaciones en el diseño durante la construcción pueden generar costos adicionales y afectar el cronograma. La anticipación de necesidades es crucial, pero difícil, ya que cualquier cambio inesperado puede impactar negativamente en la ejecución del proyecto. Además, la complejidad en la planificación y la superposición de fases aumentan el riesgo de errores y conflictos entre las actividades de diseño y construcción. Estos desafíos requieren una gestión rigurosa y una estructura de trabajo bien integrada para asegurar el éxito del proyecto bajo la metodología Fast Track.

Eastham (2002), describe que la metodología Fast Track implica iniciar la construcción antes de finalizar completamente el diseño, lo cual requiere una planificación meticulosa y la creación de "paquetes viables" que permitan la superposición de actividades. Este enfoque se basa en la toma de decisiones tempranas y mantiene opciones abiertas hasta el último momento, para gestionar riesgos y adaptarse rápidamente a los cambios necesarios. La involucración temprana de todas las partes interesadas y la comunicación constante son cruciales para identificar y resolver problemas rápidamente, facilitando así la continuidad del proyecto sin interrupciones. Un sistema dinámico de gestión de cambios es esencial para manejar cualquier modificación que pueda surgir durante la ejecución, incluyendo la evaluación constructiva y la participación temprana del personal de operaciones y mantenimiento para prever y abordar posibles problemas. Además, una estructura de trabajo integrada mejora la colaboración entre los equipos de diseño y construcción, reduciendo la posibilidad de errores y redundancias, y utilizando tecnologías avanzadas como el modelado de información de construcción (BIM) para coordinar mejor los esfuerzos y detectar errores potenciales. La comunicación eficaz y continua entre todos los actores del proyecto es esencial, con reuniones frecuentes, tanto semanales como diarias, para mantener a todos

informados y alineados con los objetivos del proyecto. Estos elementos combinados permiten reducir el tiempo de ejecución y optimizar los recursos en proyectos de construcción complejos, logrando una entrega más rápida y eficiente de las infraestructuras.

2.2 BASE TEÓRICA

2.2.1 FAST TRACK

La metodología Fast Track surge como una respuesta a la necesidad de acelerar proyectos de construcción y desarrollo, particularmente en contextos donde el tiempo es un factor crítico. Su origen se remonta a la industria de la construcción en los Estados Unidos durante la década de 1960, cuando la creciente demanda de proyectos rápidos impulsó la búsqueda de métodos más eficientes.

Una de las primeras aplicaciones documentadas del enfoque Fast Track se dio en proyectos de construcción de grandes infraestructuras y plantas industriales, donde los plazos de entrega eran fundamentales para la operación económica y la competitividad.

El término “Fast Track” o “Vía rápida” comenzó a ser utilizado ampliamente durante los años 1970 y 1980, especialmente en proyectos de gran escala en la industria del petróleo y el gas, así como en la construcción de edificios comerciales y residenciales. La metodología fue adoptada para cumplir con las demandas de rapidez en la entrega de proyectos, permitiendo que la fase de diseño y la fase de construcción se desarrollaran en paralelo en lugar de en secuencia.

El Fast Track es una metodología de gestión de proyectos que busca acelerar la entrega mediante la superposición de fases del proyecto, tales como diseño, adquisición y construcción. Este enfoque permite que las actividades se realicen de manera concurrente, reduciendo significativamente el tiempo total del proyecto.

En la gestión de proyectos de construcción tradicional, las fases del proyecto se ejecutan de manera secuencial. Esto significa que cada fase debe ser completada antes de que la siguiente pueda comenzar. Por ejemplo, el diseño completo del proyecto debe ser finalizado y aprobado antes de que se inicie la fase de adquisición de materiales, y solo después de adquirir todos los materiales se puede comenzar con la construcción. Este enfoque secuencial asegura que cada etapa esté completamente planificada y aprobada

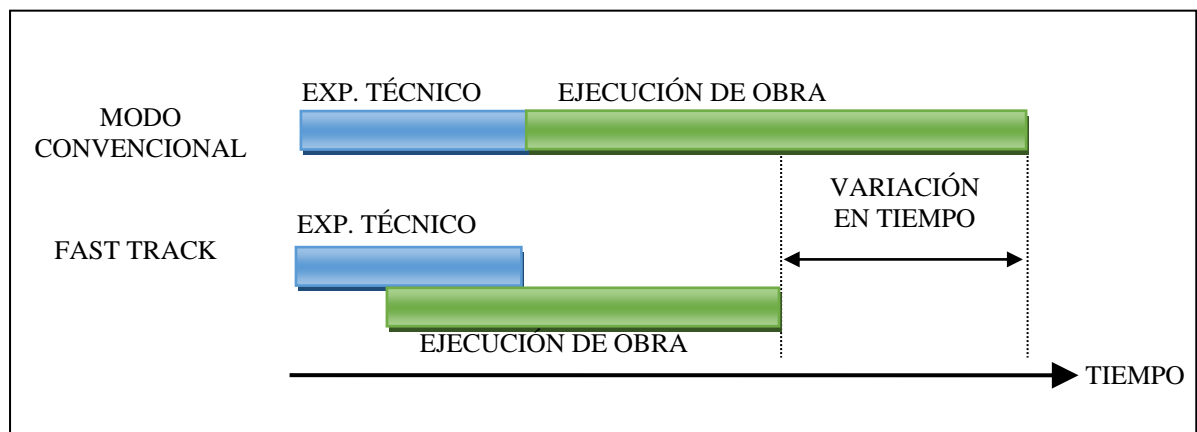
antes de pasar a la siguiente, minimizando errores y cambios durante la ejecución, pero al mismo tiempo extendiendo significativamente el tiempo total del proyecto.

En contraste a los métodos convencionales, la metodología Fast Track implementa un enfoque de superposición de fases, donde las fases de diseño, adquisición y construcción se ejecutan simultáneamente o con una superposición considerable. Este enfoque permite que el proyecto avance en varias frentes al mismo tiempo, reduciendo el tiempo total del proyecto.

Bajo el método Fast Track, es posible que la construcción de ciertas partes del proyecto comience mientras otras partes del diseño aún están en desarrollo. Por ejemplo, se pueden iniciar las obras de excavación y cimentación mientras los diseños detallados de las superestructuras aún se están finalizando.

En el siguiente grafico se muestra la superposición de fases requiere una revisión y ajuste continuo del diseño a medida que se avanza en la construcción. Esto implica una estrecha colaboración entre arquitectos, ingenieros y constructores para resolver problemas en tiempo real y ajustar los planos conforme se desarrollan las obras.

Figura 1. Fases de ejecución de intervenciones.



Fuente, Elaboración propia

2.2.1.1 VENTAJAS DE LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA FAST TRACK

- Reducción del Tiempo de Proyecto

La superposición de fases permite que las actividades de diseño, adquisición y construcción se lleven a cabo simultáneamente, lo que reduce significativamente el tiempo total del proyecto. Esto es crucial en situaciones de emergencia o cuando se requiere una rápida puesta en marcha de la infraestructura.

- Mayor Flexibilidad y Adaptabilidad

El enfoque Fast Track proporciona una mayor flexibilidad en la gestión del proyecto, permitiendo ajustes y modificaciones durante el proceso de ejecución sin necesidad de detener el avance del proyecto. Esto es especialmente útil cuando surgen cambios en los requisitos del cliente o en las condiciones del entorno.

- Optimización de Recursos

La ejecución de múltiples fases en paralelo optimiza la utilización de recursos humanos y materiales, reduciendo tiempos muertos y aumentando la eficiencia general.

- Respuesta Rápida a Necesidades Urgentes

En contextos de emergencia, como desastres naturales, la metodología Fast Track permite una respuesta rápida y efectiva, asegurando que la infraestructura crítica se reconstruya o se mejore en el menor tiempo posible.

- Mejora en la Competitividad

Para proyectos en sectores altamente competitivos, la capacidad de llevar un producto o servicio al mercado más rápidamente puede ser un factor decisivo para el éxito, ofreciendo una ventaja competitiva significativa.

- Incremento de la Productividad

La implementación de Fast Track puede aumentar la productividad al minimizar los tiempos de espera y asegurar que los equipos de trabajo se mantengan ocupados con tareas continuas, realizando más tareas en menos tiempo.

- **Mejora en la Gestión de Riesgos**

La metodología permite una gestión de riesgos más dinámica, ya que la identificación temprana de problemas y la posibilidad de ajustes rápidos pueden mitigar los impactos negativos potenciales.

- **Ahorro de Costos**

Al reducir el tiempo total del proyecto, se pueden disminuir costos indirectos como los asociados con la financiación, los seguros y la supervisión prolongada del proyecto. Un cronograma más corto puede traducirse en menores costos de oportunidad al poner en funcionamiento la infraestructura más rápidamente.

- **Mejora en la Coordinación y Comunicación**

La superposición de fases requiere una comunicación constante y efectiva entre todos los involucrados en el proyecto, lo que puede llevar a una mejor colaboración y a la resolución más rápida de problemas.

- **Adaptabilidad al Cambio**

Fast Track permite una mayor adaptabilidad a los cambios durante el curso del proyecto, asegurando que el proyecto pueda ajustarse a nuevos requerimientos o imprevistos de manera eficiente.

2.2.1.2 RIESGOS Y DESVENTAJAS DE LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA FAST TRACK

- **Mayor Complejidad en la Gestión del Proyecto**

La superposición de fases aumenta significativamente la complejidad de la gestión del proyecto. Coordinar actividades de diseño, adquisición y construcción simultáneamente requiere una planificación meticulosa y una supervisión constante. La falta de una gestión eficaz puede llevar a conflictos y descoordinación entre los diferentes equipos y actividades del proyecto.

- **Riesgo de Retrasos y Costos Adicionales**

Debido a la naturaleza concurrente del Fast Track, los problemas en una fase pueden impactar negativamente otras fases del proyecto. Por ejemplo, si surgen problemas durante la construcción que requieren cambios en el diseño, esto puede causar retrasos y aumentar los costos debido a la necesidad de retrabajo o ajustes rápidos.

- **Mayor Incertidumbre y Riesgos Técnicos**

La metodología Fast Track puede introducir una mayor incertidumbre técnica, ya que las decisiones se toman con información preliminar y los diseños no siempre están completamente finalizados antes de que comience la construcción. Esto puede resultar en problemas técnicos inesperados y la necesidad de cambios improvisados durante la ejecución del proyecto.

- **Riesgos de Calidad**

La presión por completar el proyecto rápidamente puede comprometer la calidad del trabajo. Si no se toman precauciones adecuadas, el enfoque Fast Track puede llevar a una reducción en la calidad de la construcción, ya que los equipos pueden verse tentados a omitir pasos críticos en favor de la velocidad.

- **Dependencia de la Comunicación Efectiva**

La superposición de fases requiere una comunicación continua y efectiva entre todos los participantes del proyecto. Cualquier fallo en la comunicación puede llevar a malentendidos, errores y descoordinación. La falta de comunicación efectiva puede causar problemas significativos, especialmente en proyectos grandes y complejos.

- **Mayor Necesidad de Equipos Experimentados**

Implementar con éxito un proyecto Fast Track requiere equipos altamente capacitados y con experiencia en la gestión de proyectos complejos y rápidos. Si el equipo no tiene la experiencia necesaria, la probabilidad de errores y problemas aumenta, lo que puede comprometer el éxito del proyecto.

- **Dificultades en la Gestión de Cambios**

Debido a que las fases se desarrollan en paralelo, cualquier cambio en una fase puede tener un efecto dominó en las demás. La gestión de cambios en un entorno Fast Track puede ser desafiante y, si no se maneja adecuadamente, puede llevar a retrasos, costos adicionales y conflictos entre los diferentes equipos de trabajo.

- **Mayor Exposición a Riesgos Financieros**

Los proyectos Fast Track pueden exponer a los inversores y a las partes interesadas a mayores riesgos financieros debido a la posibilidad de costos imprevistos y sobrecostos. Los problemas encontrados durante la ejecución pueden requerir soluciones costosas y rápidas, lo que puede impactar negativamente el presupuesto total del proyecto.

- **Problemas con la Obtención de Permisos y Cumplimiento Normativo**

La aceleración de las fases del proyecto puede resultar en dificultades para obtener los permisos y cumplir con las regulaciones necesarias en tiempo. Si no se gestionan adecuadamente, estos problemas pueden causar retrasos significativos y sanciones legales.

- **Dependencia en la Tecnología y Herramientas de Gestión**

La metodología Fast Track depende en gran medida de la tecnología y herramientas avanzadas de gestión de proyectos para coordinar las actividades concurrentes. Si estas herramientas fallan o no se utilizan correctamente, puede haber una pérdida de control sobre el proyecto, lo que aumenta los riesgos de errores y descoordinación.

2.2.2 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

El Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED) es una entidad pública peruana creada con el objetivo de gestionar, coordinar y supervisar la ejecución de proyectos de infraestructura educativa a nivel nacional. El PRONIED se enfoca en mejorar y ampliar las instalaciones educativas, asegurando que los estudiantes del país tengan acceso a entornos de aprendizaje seguros y adecuados.

El PRONIED fue creado en 2014, Decreto Supremo N° 004-2014-MINEDU, emitida por el Ministerio de Educación (MINEDU). Su establecimiento respondió a la

necesidad de un organismo especializado que pudiera abordar de manera efectiva los desafíos relacionados con la infraestructura educativa en el país. A través del PRONIED, el gobierno peruano busca centralizar y agilizar los esfuerzos de reconstrucción, mejoramiento y ampliación de las instalaciones educativas.

El PRONIED tiene una amplia gama de funciones que abarcan diversas áreas críticas para la infraestructura educativa. Estas funciones incluyen:

- **Gestión de Proyectos de Infraestructura**

Planificación, diseño, y ejecución de proyectos de construcción, rehabilitación, y mantenimiento de infraestructuras educativas.

Supervisión y monitoreo de los proyectos para asegurar que se cumplan los estándares de calidad y los plazos establecidos.

- **Asignación de Recursos Financieros**

Administración y asignación eficiente de los recursos financieros destinados a la infraestructura educativa, asegurando que los fondos se utilicen de manera efectiva y transparente.

- **Evaluación de Necesidades**

Identificación y priorización de las necesidades de infraestructura educativa en diferentes regiones del país, con el fin de direccionar los recursos hacia las áreas más necesitadas.

- **Coordinación Interinstitucional**

Colaboración con otras entidades gubernamentales, regionales y locales para la implementación de proyectos de infraestructura educativa.

Fomento de alianzas con el sector privado y organizaciones internacionales para obtener apoyo adicional y recursos.

- **Normativas y Regulaciones:**

Desarrollo e implementación de normativas y estándares técnicos que regulen la construcción y mantenimiento de infraestructuras educativas.

Aseguramiento del cumplimiento de las normativas de seguridad y calidad en todas las etapas de los proyectos.

- **Capacitación y Asistencia Técnica:**

Provisión de asistencia técnica y capacitación a los gobiernos regionales y locales para fortalecer sus capacidades en la gestión de proyectos de infraestructura educativa.

Promoción de buenas prácticas en la planificación y ejecución de proyectos.

- **Monitoreo y Evaluación:**

Realización de actividades de monitoreo y evaluación para medir el impacto y la efectividad de los proyectos de infraestructura educativa.

Generación de informes y análisis que sirvan de base para la toma de decisiones y la mejora continua de los procesos.

El PRONIED juega un papel crucial en el desarrollo educativo del Perú. Al garantizar que las instalaciones educativas sean seguras, modernas y adecuadas, el PRONIED contribuye directamente a la mejora de la calidad educativa y al bienestar de los estudiantes. Su trabajo es fundamental para crear un entorno de aprendizaje que promueva el desarrollo integral de los niños y jóvenes peruanos.

2.2.3 INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES Y FAST TRACK COMO METODO DE EJECUCIÓN.

En el marco de la Ley de Reconstrucción con Cambios del Perú las Intervenciones de Reconstrucción Mediante Inversiones se refiere a un conjunto de acciones y proyectos de inversión pública destinados a la rehabilitación, recuperación, construcción y mejora de la infraestructura afectada por el Fenómeno El Niño Costero de 2017. Estas intervenciones buscan restablecer y mejorar las condiciones de vida de la población afectada, así como fortalecer la resiliencia de las infraestructuras para enfrentar futuros desastres naturales. Las IRI abarcan diversas áreas, tales como infraestructura vial, incluyendo la reparación y construcción de carreteras, puentes y vías de acceso;

infraestructura hidráulica, con la reconstrucción de canales, diques y obras de drenaje para prevenir inundaciones; vivienda, enfocándose en la reconstrucción y reparación de viviendas dañadas o destruidas; infraestructura educativa y de salud, con la rehabilitación y construcción de escuelas, centros de salud y hospitales; infraestructura agrícola, recuperando sistemas de riego y otras instalaciones esenciales para la agricultura; e infraestructura urbana y servicios públicos, mejorando redes de agua potable, alcantarillado y servicios básicos. Estas intervenciones se implementan mediante un proceso planificado y coordinado entre diferentes niveles de gobierno y entidades públicas, asegurando la transparencia y eficiencia en el uso de los recursos destinados a la reconstrucción.

La metodología Fast Track es una modalidad de contratación en la que el diseño del proyecto y la ejecución de la obra se realizan de manera casi paralela, superponiendo actividades que normalmente se desarrollan en una secuencia rígida. Esta superposición permite una considerable reducción del tiempo total del proyecto.

La superposición de actividades contempla que se lleven a cabo simultáneamente las actividades de diseño y la construcción, esto implica que la construcción puede comenzar antes que el diseño final este completamente aprobado. Es crucial que se generen paquetes de trabajo viables que conformaran el expediente técnico final, estos paquetes permiten que ciertas partes del proyecto avancen mientras otras aún están en diseño. La respuesta rápida en este tipo de proyectos requiere una coordinación y comunicación intensiva entre todas las partes involucradas. Una estructura de trabajo integrada, facilita la adopción del sistema Fast Track. La anticipación de las necesidades permite que la contratación de servicios de construcción y la ejecución comiencen antes de que se haya completado y aprobado el diseño final. La metodología Fast Track busca eliminar las demoras en la construcción mediante la mejora de la transferencia de información. Esto se logra mediante reuniones de coordinación frecuentes, que pueden ser semanales o incluso diarias, asegurando que todos los profesionales involucrados estén actualizados.

La metodología Fast Track es una técnica poderosa para acelerar la entrega de proyectos complejos, especialmente en contextos donde el tiempo es crítico como lo son los proyectos que buscaban la pronta recuperación de la infraestructura educativa afectada por el FEN 2017. Sin embargo, su éxito depende de una planificación

meticulosa, una coordinación efectiva y la capacidad de anticipar y gestionar los riesgos asociados con la superposición de actividades.

2.2.4 ETAPAS DE LA INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES Y LA APLICACIÓN DE FAST TRACK

De conformidad con la Ley de Reconstrucción con Cambios del Perú, las etapas de la Intervención de Reconstrucción Mediante Inversiones (IRI) son las siguientes:

- **Identificación:** En esta etapa se determinan las necesidades de reconstrucción mediante un diagnóstico detallado de los daños causados por el Fenómeno El Niño Costero. Se identifican las zonas y sectores más afectados y se priorizan las intervenciones necesarias.

- **Formulación:** En esta fase se elaboran los proyectos de inversión pública. Se definen los objetivos, las metas, el alcance y los recursos necesarios para cada intervención. Además, se realizan los estudios técnicos y se desarrollan los expedientes técnicos correspondientes.

- **Evaluación:** Los proyectos formulados son sometidos a un proceso de evaluación para verificar su viabilidad técnica, económica y social. Esta evaluación garantiza que los proyectos sean factibles y cumplan con los estándares requeridos.

- **Financiamiento:** Una vez aprobados, los proyectos deben asegurar su financiamiento. Esta etapa incluye la asignación de recursos presupuestales y, en algunos casos, la búsqueda de financiamiento externo, ya sea a través de donaciones, créditos o cooperación internacional.

- **Ejecución:** En esta fase se lleva a cabo la implementación de los proyectos. Incluye la contratación de servicios y obras, la supervisión de los trabajos y la gestión administrativa necesaria para garantizar el cumplimiento de los plazos y la calidad de las obras.

- **Supervisión y Monitoreo:** Durante la ejecución de los proyectos, se realiza un seguimiento constante para asegurar que se cumplan los estándares de calidad y los plazos establecidos. Se supervisa el avance físico y financiero de las obras.

- Cierre y Evaluación Post-Ejecución: Una vez concluidas las obras, se lleva a cabo una evaluación final para verificar que los objetivos y metas planteados se hayan cumplido. Esta etapa también incluye la entrega y recepción de las obras, así como la elaboración de informes de cierre y lecciones aprendidas.

- Mantenimiento: Posterior a la entrega de las obras, se asegura la sostenibilidad de las intervenciones mediante planes de mantenimiento y conservación, garantizando que las infraestructuras se mantengan en buen estado y funcionales a lo largo del tiempo.

El Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED) del Perú, optaría por aplicar una metodología Fast Track superponiendo las fases de "Elaboración" y "Ejecución". Esta decisión implicaría que mientras se desarrollan los expedientes técnicos y se completan los diseños detallados, se iniciarían simultáneamente ciertas actividades de construcción preliminar.

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- UGRD: Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres, es una entidad encargada de coordinar y gestionar las actividades de reconstrucción después de desastres naturales. Su objetivo principal es planificar, supervisar y ejecutar proyectos que restauren y mejoren la infraestructura dañada, asegurando una recuperación eficiente y resiliente.

- PRONIED: Programa Nacional de Infraestructura Educativa, es un programa del gobierno peruano que se dedica a la construcción, mejora y mantenimiento de infraestructuras educativas en todo el país. Su objetivo es garantizar espacios adecuados y seguros para el desarrollo educativo, abordando tanto la creación de nuevas instalaciones como la rehabilitación de las existentes.

- IRI: Intervención de Reconstrucción Mediante Inversiones, este término se refiere a un conjunto de acciones y proyectos de inversión pública destinados a la rehabilitación, recuperación, construcción y mejora de la infraestructura afectada por desastres naturales. Las IRI buscan restablecer las condiciones de vida de la población afectada y mejorar la resiliencia de las infraestructuras.

- PCM: Presidencia del Consejo de Ministros, la PCM es el órgano de coordinación del Poder Ejecutivo en el Perú. Supervisa y coordina las políticas y

actividades del gobierno, incluyendo las respuestas a emergencias y los proyectos de reconstrucción a nivel nacional.

- FEN: Fenómeno El Niño, el FEN es un evento climático que provoca cambios significativos en los patrones meteorológicos globales, causando sequías, inundaciones y otros fenómenos extremos. En Perú, el FEN de 2017 causó daños significativos en la infraestructura, lo que llevó a la implementación de programas de reconstrucción.

- PMP: Project Management Professional, el PMP es una certificación internacionalmente reconocida en la gestión de proyectos, otorgada por el Project Management Institute (PMI). Acredita que un profesional tiene las habilidades y conocimientos necesarios para gestionar proyectos de manera efectiva.

- LCE: Ley de Contrataciones del Estado, la LCE regula los procedimientos de contratación pública en el Perú, estableciendo los principios y normas que deben seguir las entidades del Estado para adquirir bienes, servicios y ejecutar obras, asegurando transparencia, eficiencia y competencia.

RLCE: Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el RLCE complementa y detalla las disposiciones de la LCE, proporcionando directrices específicas sobre la ejecución de los procedimientos de contratación pública en el Perú.

ARCC: Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, la ARCC es una entidad del gobierno peruano encargada de liderar y coordinar los esfuerzos de reconstrucción y mejoramiento de la infraestructura afectada por desastres naturales, particularmente después del Fenómeno El Niño Costero de 2017.

RCC: Reconstrucción con Cambios, la RCC es un programa del gobierno peruano diseñado para rehabilitar y mejorar la infraestructura dañada por desastres naturales, con el objetivo de aumentar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad de las comunidades afectadas.

PEC: (Proceso Especial de Contratación): Procedimiento de contratación utilizado por entidades públicas en situaciones especiales, como desastres naturales o emergencias, que permite agilizar los procesos de contratación para la ejecución de obras, servicios y adquisiciones necesarios para la reconstrucción o atención de la emergencia. En el

contexto del PRONIED, los PEC se utilizan para la contratación rápida y eficiente de proyectos de infraestructura educativa bajo la metodología Fast Track.

2.4 MARCO NORMATIVO

En el Perú los daños ocasionados por del Fenómeno del niño costero de 2017, originó que el Congreso de la Republica promulgara la Ley N° 30556 que tenía por objetivo la aplicación de un Plan Integral de reconstrucción en todo el país, para lo cual se creó la “Autoridad para la Reconstrucción con Cambios” (RCC) encargada de priorizar a rehabilitación, reposición, reconstrucción y construcción de la infraestructura de uso público de calidad incluyendo salud, educación, programas de vivienda de interés social y reactivación económica de los sectores productivos, con enfoque de gestión del riesgo de desastres, que incluya intervenciones que en conjunto tienen alto impacto económico, social y ambiental.

La necesidad de la pronta atención a la reconstrucción de la infraestructura educativa afecta por el FEN 2017, requirió que el ministerio de educación a través de la Resolución Ministerial N°341-2017-MINEDU cree de La Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres (UGRD) incorporada dentro del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED), señalando que dicha Unidad es responsable de: “la ejecución de proyectos de inversión y de intervenciones que no constituyan proyectos de inversión (intervenciones mediante inversiones de optimización, ampliación marginal, reposición y rehabilitación) incluidos en el respectivo Plan de Reconstrucción aprobado, conforme a la norma de la materia, para atender la reconstrucción de la infraestructura educativa afectada por desastres”.

Con Decreto Supremo N°071-20218-PCM en julio de 2018 se aprueba El reglamento del procedimiento de contratación pública especial para la reconstrucción con cambios, que estableció los procedimientos de contratación con la finalidad de lograr la eficiencia, eficacia, y simplificación de procedimientos y reducción de plazos para el cumplimiento de la finalidad pública vinculada al desarrollo de los proyectos de reconstrucción. Que incluye dentro de sus modalidades de ejecución contrafactual la Modalidad de concurso oferta a precios unitarios. “Mediante esta modalidad, el postor oferta la elaboración del expediente técnico, la ejecución de la obra y, de ser el caso, incluye el equipamiento y la puesta en funcionamiento. Cuando resulte técnicamente

“EFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES, DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA”

viable y siempre que se cuente con la conformidad expresa del área usuaria, se podrán realizar aprobaciones parciales del expediente técnico, por tramos, etapas, componentes o sectores, quedando facultada la Entidad, previa conformidad del área usuaria, para disponer la ejecución de los expedientes técnicos parciales”.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

III. METODOLOGÍA

3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El enfoque de la investigación que analizado es de naturaleza cuantitativa. Este enfoque se caracteriza por su capacidad para medir fenómenos y hechos de manera precisa y objetiva, utilizando datos numéricos que se pueden cuantificar y analizar estadísticamente.

Hernández Sampieri (2014). Metodología de la investigación, señalan que el enfoque cuantitativo se basa en la recolección y el análisis de datos numéricos, utilizando la medición para obtener información precisa y objetiva sobre los fenómenos estudiados, por ello el enfoque cuantitativo se aplica para evaluar la eficacia de la metodología Fast Track en proyectos de reconstrucción mediante el análisis de datos recopilados sobre diversos aspectos del proceso. Se utilizan tablas para presentar los resultados de manera clara y comprensible, facilitando la interpretación de la información y la identificación de tendencias significativas, El uso de estas estadísticas permitirá comparar los tiempos de ejecución y los costos de proyectos realizados bajo metodologías tradicionales y Fast Track, Además, el análisis de causa y efecto ayudará a entender cómo diferentes factores influyen en el desarrollo de proyectos de reconstrucción.

3.2 MÉTODO

La investigación es de tipo básica, ya que se centró en describir los efectos del método Fast Track en los tiempos de ejecución, costos y calidad de los proyectos de reconstrucción gestionados por el PRONIED (Vara, 2012). Este enfoque busca generar conocimiento y comprender los principios fundamentales detrás de la implementación de la metodología Fast Track en comparación con los métodos tradicionales de ejecución.

El diseño de la investigación es descriptivo correlacional. Este diseño permite determinar el grado de asociación entre las variables, proporcionando indicios sobre influencias y relaciones de causa y efecto entre la aplicación de la metodología Fast Track y la metodología de ejecución tradicional (Vara, 2012). A través del análisis correlacional, se pueden identificar patrones y relaciones que sugieren cómo la adopción del método Fast Track impacta en los aspectos clave de los proyectos de reconstrucción, como tiempos de ejecución, costos y calidad.

3.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

3.3.1 POBLACIÓN

La población estará conformada por 86 proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones del PRONIED.

3.3.2 MUESTRA

La muestra estará conformada por todos los proyectos.

3.4 OPERACIONALIZACIÓN O CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE O VARIABLES DE ESTUDIO

3.4.1 VARIABLES

3.4.1.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Fast Track

3.4.1.2 VARIABLE DEPENDIENTE

Intervenciones de reconstrucción frente a desastres

3.4.1.3 MATRIZ DE CONSISTENCIA

Tabla 1. Matriz de Consistencia

Problema	Hipótesis	Objetivos		Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala
¿Cuál es el efecto de la aplicación Fast Track en los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones, del programa nacional de infraestructura educativa?	La aplicación de la metodología Fast Track afectará significativamente la ejecución de los proyectos de reconstrucción mediante inversiones del PRONIED.	GENERAL	Evaluar el efecto de la aplicación Fast Track en los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones, del programa nacional de infraestructura educativa.	Fast Track	Tiempo de ejecución	Duración del proyecto	Nominal
		ESPECIFICOS	Determinar los tiempos de ejecución en los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones del PRONIED, bajo métodos tradicionales.	Intervención de reconstrucción frente a desastres	Físico	Duración del proyecto tradicional	Ratio
			Determinar los tiempos de ejecución en los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones del PRONIED, bajo la metodología Fast Track.		Físico	Duración del proyecto con Fast Track	Ratio
			Comparar los tiempos de ejecución de proyectos realizados bajo la metodología Fast Track con aquellos ejecutados mediante		Físico	Diferencia en la duración de proyectos	Ratio

“EFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES, DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA”

Problema	Hipótesis	Objetivos	Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala
		métodos tradicionales.				
		Examinar en qué medida afectó la calidad de las obras la aplicación de la metodología Fast Track en los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones del PRONIED.		Calidad de la construcción	Número de defectos / Observaciones de calidad	Intervalo
		Identificar cuáles son los desafíos de la aplicación de la metodología Fast Track en los proyectos de intervención de reconstrucción mediante inversiones del PRONIED.		Factores limitantes	Número de desafíos identificados	Nominal

FUENTE: elaboración propia.

- **Dimensiones:** Tiempos de ejecución, Mide la duración de los proyectos desde su inicio hasta su finalización; Calidad de la construcción, Evalúa la calidad de las obras realizadas, midiendo defectos y observaciones de calidad; Factores limitantes, Identifica y evalúa los desafíos y limitaciones que surgen durante la implementación del Fast Track.
- **Indicadores:** Duración del proyecto, Tiempo total tomado para completar un proyecto bajo métodos tradicionales y Fast Track; Diferencia en la duración de proyectos; Comparación entre la duración de proyectos ejecutados con Fast Track y los métodos tradicionales; Número de defectos/Observaciones de calidad, Evaluación de la calidad de las obras, contando el número de defectos o problemas observados; Número de desafíos identificados: Cuenta los factores limitantes y desafíos enfrentados durante la implementación del Fast Track.
- **Escalas:** Nominal, Para variables categóricas sin un orden inherente, como la presencia o ausencia de desafíos; Ratio, Para medir el tiempo de ejecución de los proyectos, permitiendo la comparación y el cálculo de diferencias; Intervalo, Para medir aspectos de calidad, como el número de defectos, permitiendo intervalos iguales entre medidas.

3.4.1.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 2. Matriz de Operacionalización

Variables		Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Variable independiente	Fast Track	Representa la metodología de gestión de proyectos que busca reducir el tiempo de ejecución mediante la superposición de fases	Aplicación de la metodología Fast Track en proyectos del PRONIED, que permite la superposición de fases de diseño y construcción para reducir el tiempo total del proyecto.	Tiempo de ejecución	Duración del proyecto	Nominal
Variable dependiente	Intervenciones de reconstrucción frente a desastres	Conjunto de acciones y proyectos de inversión pública destinados a la rehabilitación, recuperación, construcción y mejora de la infraestructura afectada por desastres naturales.	Implementación de acciones y proyectos de inversión pública para la rehabilitación y mejora de infraestructuras educativas afectadas por desastres naturales, gestionados por el PRONIED utilizando la metodología Fast Track.	Físico	Duración del proyecto tradicional	Ratio
				Físico	Duración del proyecto con Fast Track	Ratio
				Físico	Diferencia en la duración de proyectos	Ratio
				Calidad de la construcción	Número de defectos / Observaciones de calidad	Intervalo
				Factores limitantes	Número de desafíos identificados	Nominal

FUENTE: elaboración propia.

3.5 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.5.1 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La información se recopila en oficina mediante la interacción con los profesionales del equipo técnico de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres del PRONIED y con los miembros del equipo supervisor. Además, se obtienen antecedentes de forma virtual a través de la revisión de plataformas de información. Adicionalmente, se realizan visitas a la oficina del Programa Nacional de Infraestructura Educativa para llevar a cabo entrevistas y recolectar información virtualmente.

3.5.2 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Como instrumentos se utiliza hojas de solicitud de información y formatos de recolección de datos.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS:

A través de la Resolución ministerial N° 626-2019-minedu se aprueba la norma técnica denominada “modulo básico de reconstrucción frente a desastres (MBR)”, la cual debía ser aplicada a los locales educativos a nivel nacional que fueron afectados por el Fenómeno del niño costero de 2017, cuyas intervenciones están a cargo del ministerio de educación, encargado de implementar, a través del Programa Nacional de infraestructura educativa, el plan integral de reconstrucción con cambios.

En 2020 se contrató la ejecución de 9 proyectos MBR bajo la modalidad tradicional de Concurso Oferta, lo que significa que los proyectos debían culminar la fase de elaboración de expediente técnico, el mismo que debía ser aprobado por el PRONIED para iniciar la fase de ejecución de la obra.

El plazo de la ejecución contractual estuvo comprendido por:

Fase 1: Plazo para la Elaboración de expediente técnico detallado

Fase 2: Plazo para la Ejecución de la obra

Tabla 3. Estado de Contratos 2020 (actualizado a junio 2024).

ESTADO DE CONTRATOS 2020	CANTIDAD	%
CULMINADOS	9	100 %
EN EJECUCION	0	0 %
PARALIZADOS	0	0 %
RESUELTOS	0	0 %
TOTAL	9	100 %

Fuente: Elaboración propia.

Se detalla a continuación los proyectos de intervención convocados y los plazos establecidos en los Términos de Referencia de cada procedimiento especial de contratación (PEC):

Tabla 4. Plazos Contractuales para la Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra.

N°	PEC	FUR	Código de Local	plazo de elaboración de expediente (días)	plazo de ejecución de obra (días)	Plazo Total (días)
1	PEC-32-2020	2471094	37268	60	120	180
2	PEC-25-2020	2428645	18043	60	120	180
3	PEC-33-2020	2428695	37008	60	120	180
4	PEC-33-2020	2428720	17939	60	120	180
5	PEC-34-2020	2428412	22436	60	120	180
6	PEC-29-2020	2428587	440891	60	120	180
7	PEC-29-2020	2458615	440037	60	150	210
8	PEC-30-2020	2428580	413425	60	120	180
9	PEC-26-2020	2428683	779580	60	120	180

Fuente: Elaboración propia.

El inicio del plazo para la Elaboración del Expediente Técnico Detallado, se computaba al día siguiente de notificar al contratista la designación de supervisor y/o inspector, se haya realizado la entrega de terreno y que el PRONIED haya hecho entrega de los documentos técnicos para la ejecución efectiva de las prestaciones contractuales.

Los plazos reales para el desarrollo de la fase de diseño a través de la elaboración del expediente técnico se describen a continuación:

Tabla 5. Proyectos de Intervención 2020 ejecutados bajo metodología tradicional, etapa de elaboración de expedientes.

N°	PEC	FUR	Código de Local	firma de contrato	inicio de elaboración de expediente	aprobación del expediente
1	PEC-32-2020	2471094	37268	16/09/2020	7/10/2020	11/06/2021
2	PEC-25-2020	2428645	18043	11/09/2020	30/09/2020	23/04/2021

“EFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES, DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA”

Nº	PEC	FUR	Código de Local	firma de contrato	inicio de elaboración de expediente	aprobación del expediente
3	PEC-33-2020	2428695	37008	10/12/2020	25/12/2020	17/08/2021
4	PEC-33-2020	2428720	17939	14/12/2020	13/03/2021	26/08/2021
5	PEC-34-2020	2428412	22436	17/09/2020	1/10/2020	2/09/2021
6	PEC-29-2020	2428587	440891	17/09/2020	7/10/2020	7/06/2021
7	PEC-29-2020	2458615	440037	17/09/2020	1/10/2020	27/05/2021
8	PEC-30-2020	2428580	413425	16/09/2020	7/10/2020	26/05/2021
9	PEC-26-2020	2428683	779580	14/09/2020	20/09/2020	20/05/2021

Fuente: Elaboración propia.

El inicio del plazo para la Ejecución de la obra, comenzaba a regir al día siguiente a la notificación de aprobación del Expediente Técnico por parte de la Entidad además de cumplir con las condiciones señaladas en el artículo 73 del Reglamento PEC.

Tabla 6. Proyectos de Intervención 2020 ejecutados bajo metodología tradicional, etapa de ejecución de obra.

Nº	PEC	FUR	Código de Local	firma de contrato	inicio de obra	fin de obra
1	PEC-32-2020	2471094	37268	16/09/2020	6/07/2021	2/12/2021
2	PEC-25-2020	2428645	18043	11/09/2020	19/05/2021	24/06/2022
3	PEC-33-2020	2428695	37008	10/12/2020	7/09/2021	31/12/2022
4	PEC-33-2020	2428720	17939	14/12/2020	1/10/2021	8/03/2022
5	PEC-34-2020	2428412	22436	17/09/2020	1/10/2021	11/03/2022
6	PEC-29-2020	2428587	440891	17/09/2020	7/10/2021	26/07/2022
7	PEC-29-2020	2458615	440037	17/09/2020	7/10/2021	26/07/2022
8	PEC-30-2020	2428580	413425	16/09/2020	11/10/2021	19/12/2022
9	PEC-26-2020	2428683	779580	14/09/2020	1/06/2021	14/12/2022

Fuente: Elaboración propia.

“EFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES, DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA”

Se calculó el tiempo real que tomó la elaboración de expediente técnico y el tiempo real en el que se ejecutó el proyecto, como se detalla a continuación

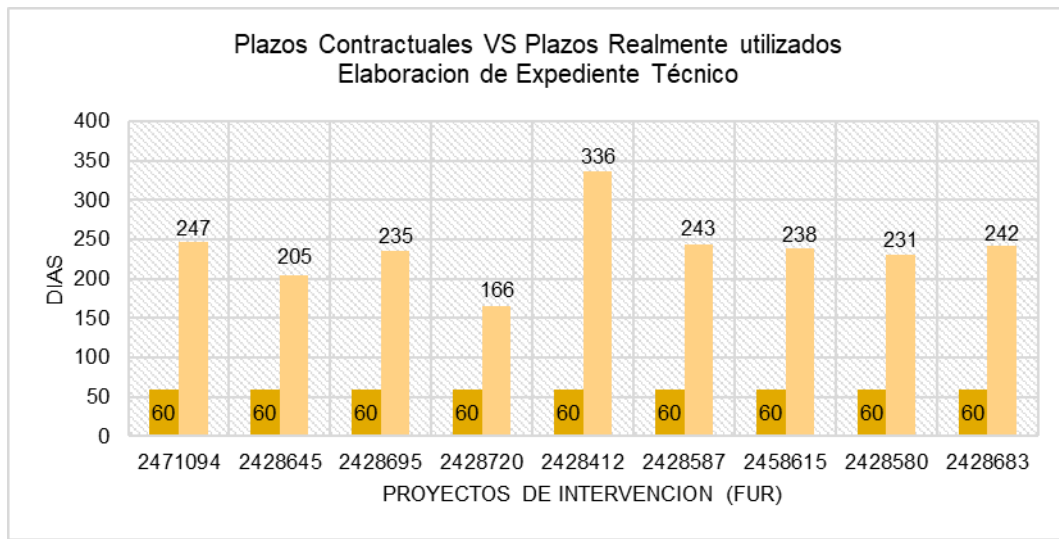
Tabla 7. Plazos Reales para la Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra.

N°	FUR	Código de Local	tiempo real de elaboración de expediente (días)	tiempo real de ejecución de obra (días)	tiempo total (días)
1	2471094	37268	247	149	396
2	2428645	18043	205	401	606
3	2428695	37008	235	480	715
4	2428720	17939	166	158	324
5	2428412	22436	336	161	497
6	2428587	440891	243	292	535
7	2458615	440037	238	292	530
8	2428580	413425	231	434	665
9	2428683	779580	242	561	803

Fuente: Elaboración propia.

En comparativa, a los plazos de ejecución contractual y los plazos realmente utilizados se encontró las diferencias que se expresa a continuación, expresado en días:

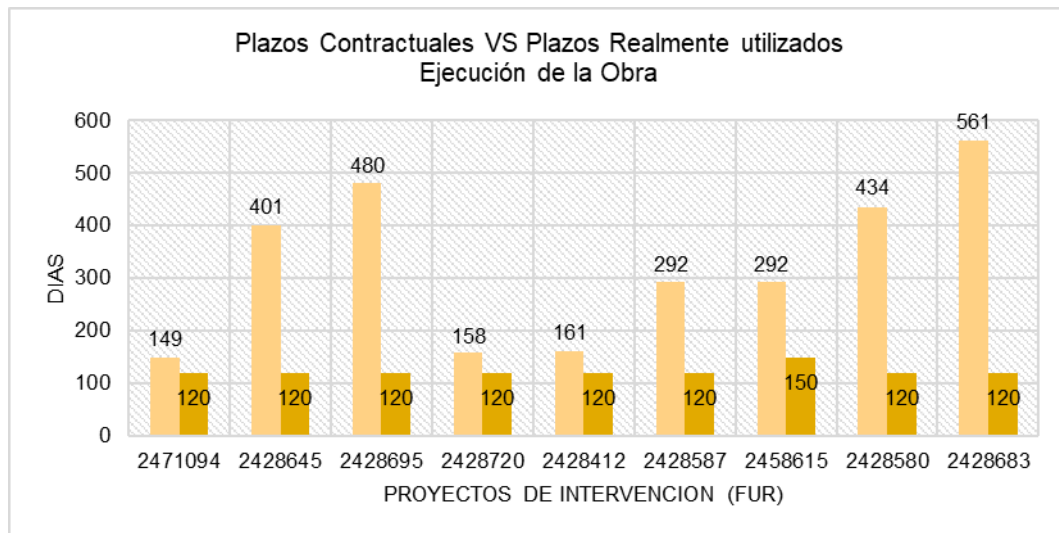
Figura 2. Plazos Contractuales VS Plazos Realmente Utilizados para Elaboración del Expediente Técnico.



- Plazo Contractual para elaborar Expediente Técnico
- Plazo Realmente utilizado para elaborar Expediente Técnico

Fuente: Elaboración propia.

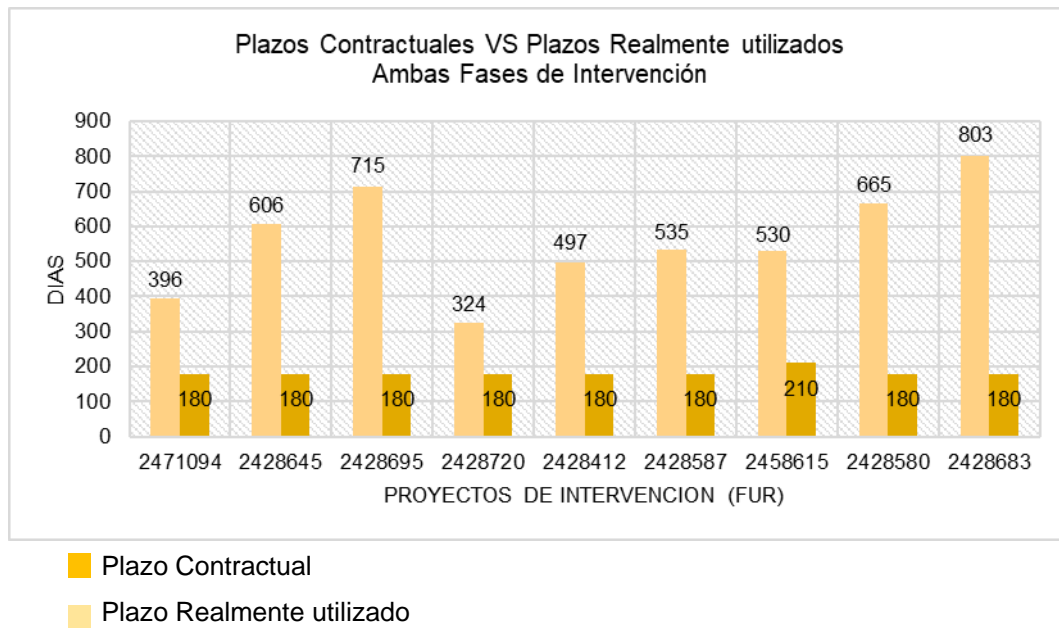
Figura 3. Plazos Contractuales VS Plazos Realmente Utilizados para la Ejecución de la obra.



- Plazo Contractual para Ejecución de la Obra
- Plazo Realmente utilizado para Ejecución de la Obra

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4. Plazos Contractuales VS Plazos Realmente Utilizados, ambas fases de la inversión.



Fuente: Elaboración propia.

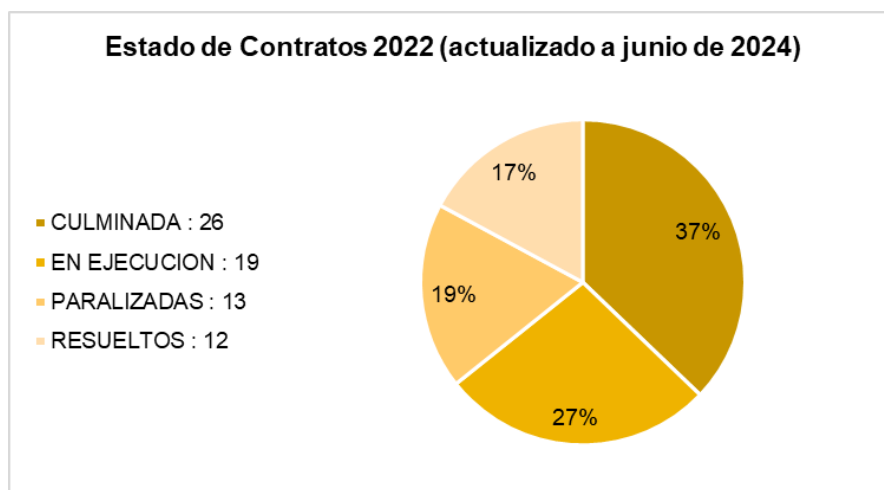
Como segundo paquete de contrataciones el PRONIED adoptó la metodología Fast Track en los procesos de contratación convocados a partir de enero de 2022, los cuales se detallan:

Tabla 8. Estado de Contratos Fast Track 2022 (actualizado a junio 2024).

ESTADO DE CONTRATOS 2022	CANTIDAD	%
CULMINADA	26	37 %
EN EJECUCION	19	27 %
PARALIZADAS	13	19 %
RESUELTOS	12	17 %
TOTAL	70	100 %

Fuente: Elaboración propia.

Figura 5. Estado de Contratos Fast Track 2022 (actualizado a junio 2024).



Fuente: Elaboración propia.

Del gráfico anterior, se muestra el estado de los contratos realizados por el PRONIED en el año 2022 bajo la modalidad Fast Track, actualizado a junio de 2024. Se observa que un 40% de los contratos han sido culminados, reflejando el que el éxito de la aplicación de la metodología Fast Track hasta finalización de estos proyectos ocupa en periodo de hasta 2 años desde su contratación. Un 24% de los contratos se encuentran en ejecución, indicando que una parte significativa de los proyectos está avanzando a un ritmo mucho menor de lo esperado que los plazos estipulados. Sin embargo, un 19% de los contratos están paralizados, lo que sugiere la existencia de desafíos que han impedido la continuidad de estos proyectos. Finalmente, un 17% de los contratos han sido resueltos, lo que implica que han sido cancelados o concluidos de manera anticipada.

Para conocer los efectos de la metodología Fast Track en los proyectos ejecutados por el PRONIED, se evaluó únicamente los 26 proyectos que han sido culminados. Esta selección permitirá realizar un análisis detallado y representativo de los resultados obtenidos bajo esta modalidad de ejecución. Al centrar el estudio en los proyectos finalizados, se busca entender mejor los efectos considerando si fueron en beneficios y que desafíos específicos que la metodología Fast Track ha aportado en términos de tiempos de ejecución, costos y calidad de las obras.

Tabla 9. Plazos Contractuales para la Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra – Fast Track

Nº	PEC	FUR	CL	Plazo de Elaboración de Expediente	Expediente + Levantamiento de observaciones	Ejecución de Obra
1	PEC-21-2022	2465796	41821	60	141	90
2	PEC-104-2022	2428666	529812	60	141	120
3	PEC-60-2022	2472489	34217	45	126	90
4	PEC-49-2022	2460345	770004	60	141	90
5	PEC-26-2022	2465296	285847	75	156	120
6	PEC-8-2022	2428755	436813	75	156	120
7	PEC-117-2022	2428582	414793	75	156	135
8	PEC-108-2022	2459877	429493	60	141	105
9	PEC-166-2022	2428608	414632	60	141	120
10	PEC-25-2022	2428715	410587	75	156	120
11	PEC-9-2022	2428770	437266	75	156	150
12	PEC-36-2022	2460450	413543	75	156	120
13	PEC-167-2022	2428639	796971	60	141	90
14	PEC-10-2022	2458532	609451	60	141	90
15	PEC-69-2022	2428662	41430	60	141	120
16	PEC-121-2022	2428544	791624	60	141	105
17	PEC-5-2022	2460099	670028	75	156	120
18	PEC-12-2022	2460110	726742	75	156	120
19	PEC-33-2022	2428521	770018	75	156	120
20	PEC-1-2022	2460294	668600	75	156	120
21	PEC-2-2022	2460311	274801	75	156	120
22	PEC-3-2022	2471091	737566	60	141	90
23	PEC-24-2022	2428603	279059	75	156	150

“EFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES, DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA”

N°	PEC	FUR	CL	Plazo de Elaboración de Expediente	Expediente + Levantamiento de observaciones	Ejecución de Obra
24	PEC-4-2022	2428649	507725	75	156	120
25	PEC-31-2022	2428772	410634	75	156	120
26	PEC-13-2022	2462786	440626	75	156	120

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10. Plazos Reales para la Elaboración del Expediente Técnico y Ejecución de Obra – Fast Track (actualizado a junio 2024).

N°	PEC	FUR	CL	Tiempo Real de Elaboración de Expediente	Tiempo Real de Ejecución de Obra
1	PEC-21-2022	2465796	41821	640	657.00
2	PEC-104-2022	2428666	529812	605	524.00
3	PEC-60-2022	2472489	34217	601	482.00
4	PEC-49-2022	2460345	770004	408	183.00
5	PEC-26-2022	2465296	285847	601	310.00
6	PEC-8-2022	2428755	436813	293	202.00
7	PEC-117-2022	2428582	414793	290	260.00
8	PEC-108-2022	2459877	429493	263	144.00
9	PEC-166-2022	2428608	414632	457	214.00
10	PEC-25-2022	2428715	410587	445	403.00
11	PEC-9-2022	2428770	437266	496	562.00
12	PEC-36-2022	2460450	413543	420	474.00
13	PEC-167-2022	2428639	796971	462	205.00
14	PEC-10-2022	2458532	609451	546	469.00
15	PEC-69-2022	2428662	41430	332	277.00

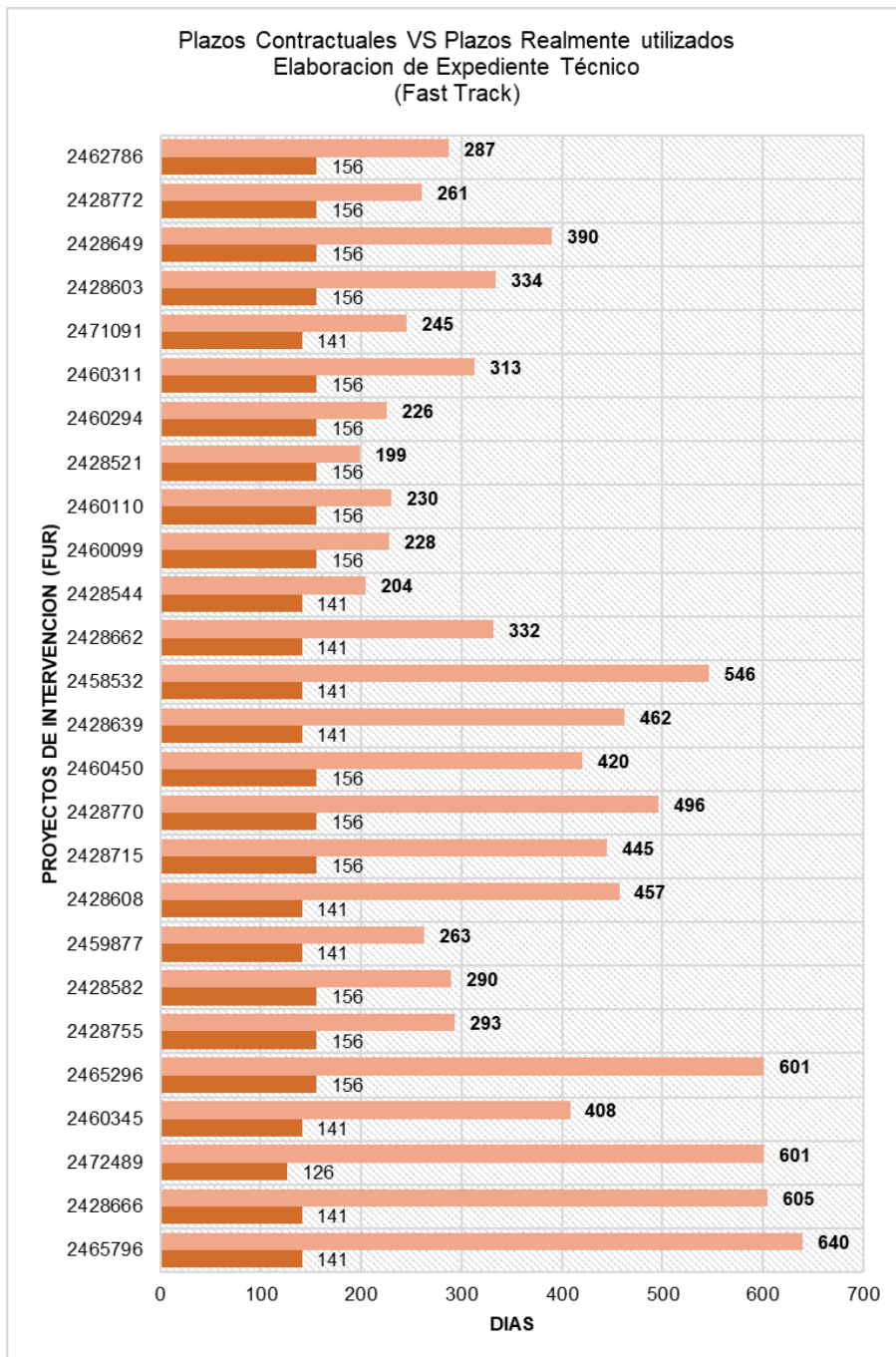
“EFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES, DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA”

N°	PEC	FUR	CL	Tiempo Real de Elaboración de Expediente	Tiempo Real de Ejecución de Obra
16	PEC-121-2022	2428544	791624	204	158.00
17	PEC-5-2022	2460099	670028	228	206.00
18	PEC-12-2022	2460110	726742	230	228.00
19	PEC-33-2022	2428521	770018	199	119.00
20	PEC-1-2022	2460294	668600	226	142.00
21	PEC-2-2022	2460311	274801	313	155.00
22	PEC-3-2022	2471091	737566	245	134.00
23	PEC-24-2022	2428603	279059	334	203.00
24	PEC-4-2022	2428649	507725	390	167.00
25	PEC-31-2022	2428772	410634	261	163.00
26	PEC-13-2022	2462786	440626	287	161.00

Fuente: Elaboración propia.

El siguiente gráfico presenta una comparación entre los plazos contractuales establecidos bajo la metodología Fast Track para la elaboración del expediente técnico y los tiempos realmente ejecutados para 26 proyectos culminados de un total de 70 proyectos del PRONIED. Cada barra representa un proyecto específico, mostrando los plazos contractuales y los días realmente utilizados para completar la elaboración del expediente técnico. Se puede observar que, en muchos casos, los tiempos reales superaron significativamente los plazos previstos. Este gráfico proporciona una visión clara de las discrepancias entre los tiempos planificados y los ejecutados, destacando la variabilidad en la implementación de la metodología Fast Track en estos proyectos específicos.

Figura 6. Plazos Contractuales VS Plazos Realmente Utilizados para Elaboración del Expediente Técnico – Fast Track. (actualizado a junio 2024).

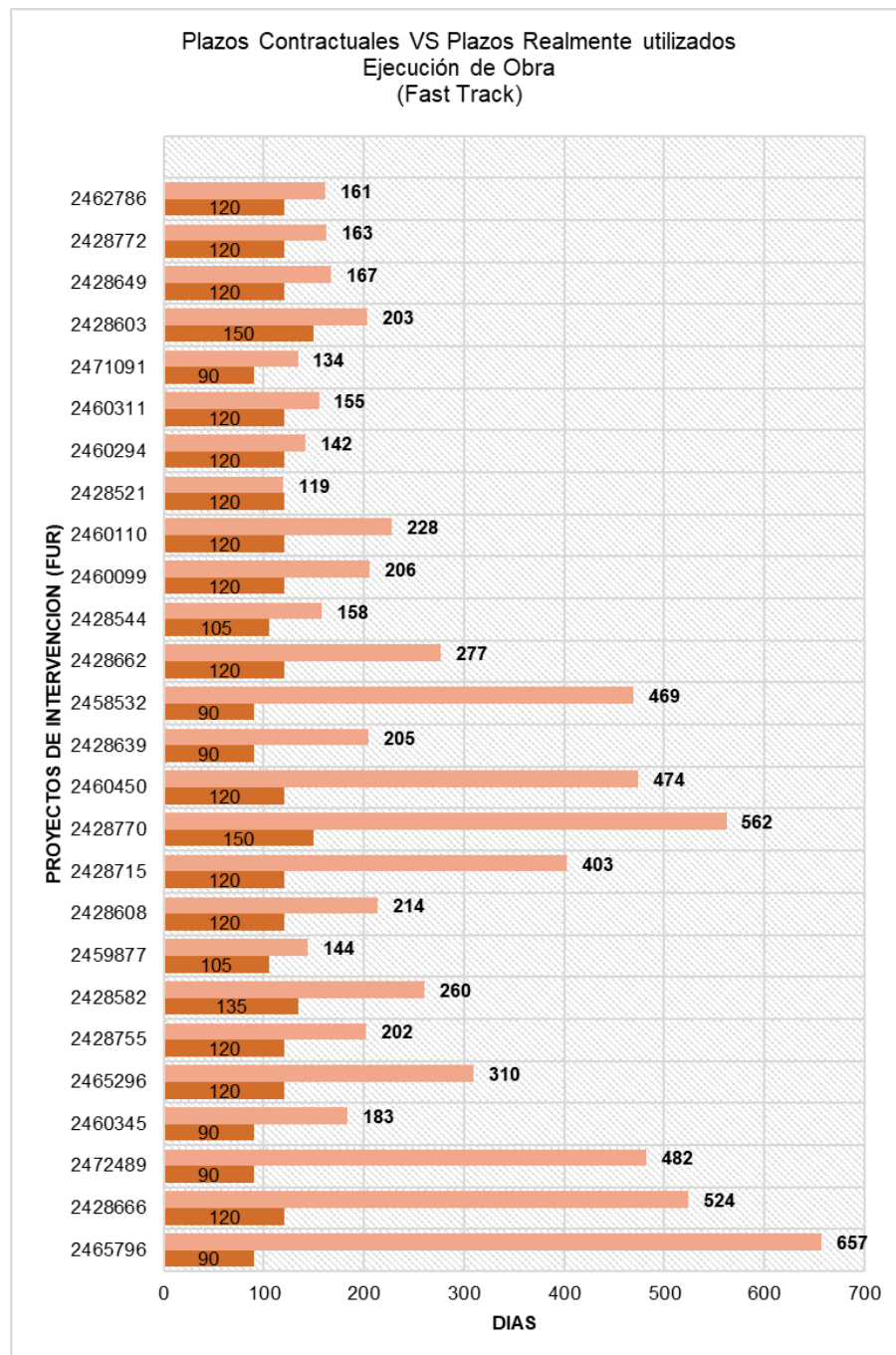


Fuente: Elaboración propia.

Del mismo modo a la comparativa hecha a los tiempos realmente utilizados para la elaboración del Expediente Técnico se muestra en el siguiente gráfico la comparación entre los plazos contractuales establecidos y los tiempos realmente utilizados para la ejecución de obra bajo la metodología Fast Track en los 26 proyectos culminados del PRONIED. Este gráfico revela que, en numerosos casos, los tiempos reales de ejecución

de las obras superaron considerablemente los plazos estipulados contractualmente. Esta discrepancia pone de manifiesto las dificultades y desafíos enfrentados durante la ejecución de los proyectos, a pesar de la adopción de la metodología Fast Track. La visualización de estos datos ofrece una perspectiva clara sobre la variabilidad en la duración de los proyectos.

Figura 7. Plazos Contractuales VS Plazos Realmente Utilizados para la Ejecución de la Obra– Fast Track. (actualizado a junio 2024).



Fuente: Elaboración propia.

4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

Este trabajo de investigación tuvo como objetivo evaluar el efecto de la metodología Fast Track en los tiempos de ejecución, costos y calidad de los proyectos de reconstrucción gestionados por el PRONIED. De los resultados obtenidos al comparar los tiempos de ejecución de proyectos realizados bajo la metodología Fast Track con aquellos ejecutados mediante métodos tradicionales, se pudo concluir lo siguiente:

- **Metodología Tradicional:** Los datos presentados muestran que los proyectos ejecutados bajo la metodología tradicional tenían plazos bien definidos para la elaboración del expediente técnico y la ejecución de las obras. Sin embargo, en muchos casos, los tiempos reales de ejecución excedieron significativamente los plazos contractuales.

- **Metodología Fast Track:** Aunque el objetivo de la metodología Fast Track es acelerar los tiempos de ejecución mediante la superposición de las fases de diseño y construcción, los resultados indican que, en la práctica, esta metodología no ha logrado mejorar los tiempos de ejecución en comparación con los métodos tradicionales. De hecho, los tiempos reales de ejecución bajo la metodología Fast Track han mostrado incrementos notables, superando frecuentemente los plazos estipulados.

- **Causas Potenciales del Incremento en los Tiempos de Ejecución:** Los incrementos observados en los tiempos de ejecución de los proyectos Fast Track pueden atribuirse a varias causas potenciales, entre las cuales se destacan:

- **Mala planificación y coordinación:** La falta de una adecuada planificación y coordinación entre las diferentes etapas del proyecto causaron retrasos. La metodología Fast Track requiere una sincronización precisa y continua, la cual puede no haberse implementado de manera efectiva.

- **Gestión de Cambios Inadecuada:** La gestión de cambios es crítica en la metodología Fast Track, donde el diseño y la construcción se realizan simultáneamente. Problemas en la identificación y gestión de cambios llevaron a revisiones constantes de los expedientes técnicos parciales, aumentando así los tiempos de ejecución.

- **Capacitación y Competencia del Personal:** La implementación exitosa del Fast Track dependía en gran medida de la experiencia y competencia del personal involucrado. Sin embargo, la falta de capacitación específica en esta metodología al los involucrados responsables del desarrollo del proyecto tanto quienes representaron al PRONIED, como los especialistas de la supervisión y plantel técnico del contratista contribuyó a la mala gestión de esta metodología, evidenciando que en su mayoría desconocían la forma correcta de aplicar esta modalidad de ejecución de proyectos.

- **Comunicación Deficiente:** La comunicación constante y efectiva es esencial para la metodología Fast Track. Fallas en la comunicación entre los equipos de diseño conformado por el staff de profesionales responsables de la elaboración del expediente técnico y el personal técnico encargado de la construcción generaron malentendidos y errores, retrasando los proyectos, del mismo modo el equipo responsable de la supervisión de la elaboración del expediente técnico ignoraba la importancia de mantener un flujo continuo de comunicación.

- **Complejidad de los Proyectos:** La naturaleza compleja de los proyectos de infraestructura educativa, sumado a la premura con que los proyectos debían realizarse, considerando que se trataba de proyectos de reconstrucción, exacerbó los desafíos inherentes a la metodología Fast Track, haciendo que los tiempos de ejecución se extendieran más allá de lo previsto.

- **Evaluación de los Términos de Referencia y su Impacto en la Aplicación de la Metodología Fast Track**

Los términos de referencia (TDR) bajo los cuales se realizaron los contratos bajo la metodología Fast Track presentan varias características que afectaron negativamente su correcta aplicación, contribuyendo al incremento de los tiempos de ejecución y costos, así como afectando la calidad de los proyectos de reconstrucción gestionados por el PRONIED.

La Aprobación Parcial del Expediente Técnico por parte de la entidad permitía que dicho entregable contenga mayores metrados respecto al presupuesto inicial ofertado con el cual se adjudicaban los contratos, pero estos debían estar debidamente sustentados. Esta característica puede causar demoras debido a la necesidad de justificación y aprobación adicional, afectando el flujo de trabajo y la planificación del contratista.

La posibilidad de iniciar la obra con la primera aprobación parcial del expediente técnico significó que solo se podían realizar trabajos preliminares, como excavaciones y la implementación del plan de contingencia. Esta limitación restringía significativamente el alcance de las actividades que resultaron en un inicio de obra lento y fragmentado. Además, cualquier discrepancia en los metrados de no podía ser compensada hasta la aprobación final, creando un desincentivo para el contratista.

Las nuevas partidas no consideradas en el presupuesto inicial y los mayores metrados solo podían ser compensados financieramente tras la aprobación del tercer entregable del expediente técnico. Esto obligó a los contratistas a financiar estas actividades con sus propios recursos durante toda la fase de ejecución para aquellas partidas, lo que generó tensiones financieras y desalentó la continuación del proyecto. Los contratistas enfrentaron la perspectiva de realizar trabajos adicionales sin pago inmediato, afectando su flujo de caja y capacidad operativa.

La segmentación de la aprobación del expediente técnico y la limitación de los trabajos iniciales a lo contenido en el primer entregable resultaron en tiempos de ejecución prolongados. La incapacidad para avanzar significativamente en la obra hasta obtener la aprobación final retrasó la conclusión del proyecto y aumentó los tiempos totales de ejecución.

Los costos se incrementan debido a la necesidad de justificar y esperar la aprobación de mayores metrados y nuevas partidas. Los contratistas debían cubrir estos costos adicionales inicialmente, lo que llevó a sobrecostos por financiamiento y riesgos financieros adicionales. Además, los retrasos en la ejecución y los sobrecostos relacionados con la espera de aprobaciones de los entregables, aumentó el presupuesto total del proyecto.

La calidad del proyecto se vio comprometida debido a la interrupción y fragmentación del trabajo. La necesidad de ajustar continuamente los planes de trabajo y esperar aprobaciones llevó a una menor coherencia en la ejecución de la obra. Además, la presión financiera sobre los contratistas llevó a reducir costos en áreas críticas, afectando la calidad final de la infraestructura educativa.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

5.1 CONCLUSIONES

- Se determinó que, la aplicación de la metodología Fast Track tuvo efectos negativos en los proyectos de Intervención de Reconstrucción Mediante Inversiones del PRONIED.

- Se determinó que los proyectos ejecutados bajo métodos tradicionales presentaron plazos de ejecución que frecuentemente excedieron los tiempos contractuales estipulados. En promedio, estos proyectos tuvieron una duración de 396 días, evidenciando la rigidez del enfoque secuencial que caracterizó esta metodología, donde cada fase del proyecto debía completarse antes de iniciar la siguiente.

- A pesar de las expectativas de reducción de tiempos, los proyectos ejecutados bajo la metodología Fast Track no lograron mejorar los plazos de entrega. Los tiempos reales de ejecución en estos proyectos también excedieron significativamente los plazos contractuales. De los 70 proyectos contratados bajo esta modalidad, solo 26 (37%) se culminaron en el plazo estipulado, mientras que 19 (27%) siguen en ejecución, 13 (19%) están paralizados y 12 (17%) fueron resueltos antes de su culminación.

- La comparación entre los proyectos realizados bajo la metodología Fast Track y aquellos ejecutados mediante métodos tradicionales reveló que los tiempos de ejecución fueron mayores en los proyectos Fast Track. En promedio, los proyectos Fast Track tuvieron una duración de 540 días, comparados con los 396 días de los métodos tradicionales. Las causas incluyen la mala planificación y coordinación, una gestión inadecuada de cambios, y una capacitación insuficiente del personal.

- La calidad de las obras ejecutadas bajo la metodología Fast Track también se vio comprometida. La presión por completar los proyectos rápidamente, junto con la fragmentación del trabajo y la falta de coherencia en la ejecución, llevaron a un incremento en los defectos y problemas de calidad. Se observó que los proyectos Fast Track presentaron más de observaciones de calidad en comparación con los proyectos tradicionales.

- Los principales desafíos de la aplicación de la metodología Fast Track incluyeron la complejidad en la gestión del proyecto, la necesidad de una comunicación

constante y efectiva, la capacitación y competencia del personal, y las características restrictivas de los términos de referencia (TDR). Estos desafíos contribuyeron significativamente al incremento en los tiempos de ejecución y a la disminución de la calidad.

5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda la revisión y ajuste de los términos de referencia para permitir una mayor flexibilidad en la ejecución de proyectos. Los TDR deben facilitar la implementación efectiva del Fast Track, permitiendo compensaciones financieras oportunas y evitando la segmentación excesiva de las fases de ejecución, y simplificar los procedimientos para la aprobación de cambios y ajustes durante la ejecución de los proyectos.

- Se recomienda mejorar la planificación y coordinación, estas deben ser rigurosas y continuas. Se recomienda establecer un plan detallado que considere todas las fases del proyecto y permita una sincronización precisa entre ellas. Además, la coordinación entre los equipos de diseño, construcción y supervisión debe ser constante.

- Se recomienda la capacitación del personal, siendo crucial proporcionar capacitación específica en la metodología Fast Track a todos los involucrados en el proyecto. Esto incluye tanto al personal del PRONIED como a los contratistas y supervisores. La formación debe enfocarse en la gestión de proyectos rápidos, la gestión de cambios y la comunicación efectiva.

- Se recomienda el fortalecimiento de la Comunicación estableciendo un sistema de comunicación claro y constante entre todas las partes involucradas. La implementación de reuniones regulares, tanto semanales como diarias, es esencial para asegurar que todos los participantes estén alineados y puedan resolver problemas rápidamente.

- Se recomienda la implementación de un sistema de evaluación continua y gestión de riesgos. Esto implica la identificación temprana de problemas y la capacidad de realizar ajustes rápidos. Además, se debe considerar la utilización de tecnologías avanzadas como el BIM para mejorar la coordinación y detección de errores.

“EFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES, DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA”

- Se recomienda revisar y modificar la Ley de Reconstrucción N° 30556 para incorporar disposiciones que faciliten la aplicación de la metodología Fast Track. Estos ajustes deben enfocarse en proporcionar un marco legal que permita una mayor flexibilidad en la ejecución de proyectos, incentivando la eficiencia y efectividad.

CAPITULO VI

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y VIRTUALES

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y VIRTUALES

Ceca, MJB, Fortuna, FN, Cruz, MCG, y Cubilette, JM (2019). Optimización de tiempos en obras civiles, aplicando el método Fast-Tracking. Estudio de caso. Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO).

CONGRESO DE LA REPÚBLICA, Ley N° 30556 “LEY QUE APRUEBA DISPOSICIONES DE CARÁCTER EXTRAORDINARIO PARA LAS INTERVENCIONES DEL GOBIERNO NACIONAL FRENTE A DESASTRES Y QUE DISPONE LA CREACIÓN DE LA AUTORIDAD PARA LA RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS”, 2017. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1514994-1>

EASTHAM, Gerry. The Fast Track Manual, 2002.

Espinoza Villanueva, R, Reyes Chagua, M, Máximo Sandoval, F, (2014). Aspectos Centrales para la Gestión de Proyectos en la modalidad Fast Track.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6ª ed.). McGraw-Hill.

KLEE, Lukas, International Construction Contract Law, 2018.

Leandro Vasquez, J. E. (2022). Aplicación del sistema Fast Track en la gerencia y supervisión en la construcción de galpones e infraestructuras en una granja avícola, Ica 2022.

MINISTERIO DE EDUCACION, Resolución Ministerial N°341-2017-MINEDU (2017). Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/169997-341-2017-minedu>

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS, Decreto Supremo N° 071-2018-PCM “Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios”, 2018. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/425793-071-2018-pcm>

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, PMBOK, 2021.

“EFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES, DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA”

PRONIED, Normas y documentos legales. Disponible en:

<https://www.gob.pe/institucion/pronied/normas-legales>

Romero Torres, C. C. (2023). Método Fast Track en la ejecución de obras de gran complejidad en una institución pública en el año 2022.

SISTEMA DE INFORMACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS INFOBRAS.

Disponible en: <https://infobras.contraloria.gob.pe/infobrasweb>

VARA Horna, Aristides Alfredo. Pasos para una tesis exitosa, 2012.

CAPITULO VII

ANEXOS

VII. ANEXOS

ANEXO N°01: Matriz de Recolección de Datos

ANEXO N°02: Modelo de Términos de Referencia (TDR) – Modalidad Convencional

ANEXO N°03: Modelo de Términos de Referencia (TDR) – Modalidad Fast Track

ANEXO N°04: Modelo de Contrato – Modalidad Convencional

ANEXO N°05: Modelo de Contrato – Modalidad Fast Track

ANEXO N°06: Modelo de Resolución de Aprobación de Primer Expediente Técnico Parcial - Modalidad Fast Track

ANEXO N°07: Resolución de Aprobación de Segundo Expediente Técnico parcial - Modalidad Fast Track

ANEXO N°08: Resolución de Aprobación de Tercer Expediente Técnico parcial - Modalidad Fast Track

ANEXO N°09: Resolución de Aprobación de segundo expediente Técnico parcial - Modalidad Fast Track

ANEXO N°10: Modelo de Resolución Jefatural de Aprobación de Expediente Técnico – Modalidad Convencional

ANEXO N°11: RD N° 341-2017-MINEDU Creación de UGRD en el PRONIED

ANEXO N°01:

Matriz de Recolección de Datos

**MATRIZ DE RECOLECCION DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N°	PEC OBRA	FUR	BENEFICIARIOS	Estado General	Estado específico	ESTADO DRS	ENTREGABLE APROBADO	DATO	TIPO	CL	%	ESTADO DEL EXPEDIENTE TECNICO
1	PEC-99-2022	2428643	53	14. EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL	14.1. EN EJECUCIÓN DE OBRA	CULMINADA	2	FUERA DE PLAZO	MBR	17736		3ER ENTREGABLE E.T. EN LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES POR PARTE DEL CONTRATISTA Y SUPERVISIÓN
2	PEC-69-2022	2428662	55	15. OBRA CULMINADA	15.3. OBRA LIQUIDADADA	LIQUIDADADA	4		MBR	41430		EXPEDIENTE TÉCNICO FINAL (RJ4) - APROBADO CON RESOLUCIÓN
3	PEC-178-2022	2428680	19	13. OBRA PARALIZADA	13.6. OBRA PARALIZADA CON ACUERDO	EN EJECUCION	4	DENTRO DE PLAZO	MBR	433490		EXPEDIENTE TÉCNICO FINAL (RJ4) - APROBADO CON RESOLUCIÓN
4	PEC-71-2022	2428684	61	13. OBRA PARALIZADA	13.8. OBRA PARALIZADA POR FALTA DE CONTINUIDAD RECURSOS	SUSPENDIDA	1	3 VAL. IMPAGAS	MBR	27599		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 1 APROBADO, 2DO ENTREGABLE EN REVISIÓN POR LA CONTRATISTA
5	PEC-162-2022	2458617	36	13. OBRA PARALIZADA	13.7. OBRA PARALIZADA POR INCUMPLIMIENTO	PARALIZADA	2	EN PROCESO DE RESOLUCION	MBR	18552	16.38	1. Primer entregable, Aprobado 2. Segundo Entregable Observado e incompleto, pendiente de subsanar. 3. Tercer entregable pendiente
6	PEC-49-2022	2460345	44	15. OBRA CULMINADA	15.2. OBRA RECEPCIONADA	RECEPCIONADA	4		MBR	770004		EXPEDIENTE TÉCNICO FINAL (RJ4) - APROBADO CON RESOLUCIÓN
7	PEC-21-2022	2465796	32	14. EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL	14.1. EN EJECUCIÓN DE OBRA	CULMINADA	3	FUERA DE PLAZO	MBR	41821		EN ESPERA DE LA PRENTACIÓN DEL COMPILADO DE LOS TRES ENTREGABLES DE E.T. PARA PODER EMITIR LA RJ4
8	PEC-26-2022	2465296	120	15. OBRA CULMINADA	15.2. OBRA RECEPCIONADA	RECEPCIONADA	3		MBR	285847		SE PRESENTO EL COMPILADO DE 3ER ENTREGABLE DE E.T. PARA PODER EMITIR LA RJ4

**MATRIZ DE RECOLECCION DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N°	PEC OBRA	FUR	BENEFICIARIOS	Estado General	Estado específico	ESTADO DRS	ENTREGABLE APROBADO	DATO	TIPO	CL	%	ESTADO DEL EXPEDIENTE TECNICO
9	PEC-8-2022	2428755	64	15. OBRA CULMINADA	15.2. OBRA RECEPCIONADA	RECEPCIONADA	3		MBR	436813	100.00	CON EXPEDIENTE TÉCNICO FINAL (RJ4) APROBADO
10	PEC-27-2022	2462783	218	3. EN PROCESO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA	3.2. EN CONVOCATORIA	RESUELTO	2		MBR	413388	15.14	1. Primer entregable, Aprobado 2. Segundo Entregable Aprobado. 3. Tercer Entregable, observado y pendiente. Se contratará elaboración de Expediente Tecnico de saldo de Obra
11	PEC-212-2022	2428605	157	14. EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL	14.1. EN EJECUCIÓN DE OBRA	EN EJECUCION	2	FUERA DE PLAZO	MBR	410002	22.95	1. Primer entregable, Aprobado 2. Segundo Entregable en revisión de Especialistas UGRD. 3. Tercer Entregable, pendiente.
12	PEC-123-2022	2428738	823	Se reinició la obra el 06 de mayo del presenta año. Ejecutada al 78,76%	Atrasada 21.24%	EN EJECUCION	3	FUERA DE PLAZO	MBR	275730	78.76	Aprobado el 3er Entregable, con R.J.N°000054-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD, de fecha 18/03/2024

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N°	PEC OBRA	FUR	BENEFICIARIOS	Estado General	Estado específico	ESTADO DRS	ENTREGABLE APROBADO	DATO	TIPO	CL	%	ESTADO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
13	PEC-22-2022	2463845	103	13. OBRA PARALIZADA	13.8. OBRA PARALIZADA POR FALTA DE CONTINUIDAD RECURSOS	SUSPENDIDA	1	3 VAL. IMPAGAS	MBR	285324		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 1 APROBADO, 2DO ENTREGABLE EN REVISIÓN POR LA CONTRATISTA
14	PEC-72-2022	2465788	30	13. OBRA PARALIZADA	Obra paralizada por resolución de contrato y el expediente técnico de saldo de obra se encuentra en actos preparatorios	RESUELTO	2		MBR	19486	37.17%	1ER Y 2DO EXP. TÉC. APROBADOS Y EL 3ER ENTREGABLE OBSERVADO CONSULTORÍA PARA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE DE SALDO DE OBRA SE ENCUENTRA EN ACTOS PREPARATORIOS PARA SU CONTRATACIÓN.
15	PEC-121-2022	2428544	66	15. OBRA CULMINADA	15.3. OBRA LIQUIDADADA	LIQUIDADADA	4		MBR	791624		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 4 APROBADO
16	PEC-179-2022	2428583	25	15. OBRA CULMINADA	15.1. OBRA CULMINADA	CULMINADA	3	POR RECEPCIONAR	MBR	437271	100	CON TERCER EXPEDIENTE TÉCNICO APROBADO CON R.J.
17	PEC-113-2022	2428667	42	Obra PARALIZADA	OBRA PARALIZADA por INCUMPLIMIENTO de PAGO DE 3 VALORIZACIONES	SUSPENDIDA	1	3 VAL. IMPAGAS	MBR	717295	40.95	El 2do ENTREGABLE se encuentra OBSERVADO por especialistas de UGRD-PRONIED
18	PEC-125-2022	2428742	503	3. EN PROCESO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA	3.1. EN EXPRESIÓN DE INTERÉS	SIN CONTRATO			MBR	354138	14	EN PROCESO DE CONVOCATORIA DE EXPEDIENTE TÉCNICO SALDO DE OBRA

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N°	PEC OBRA	FUR	BENEFICIARIOS	Estado General	Estado específico	ESTADO DRS	ENTREGABLE APROBADO	DATO	TIPO	CL	%	ESTADO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
19	PEC-180-2022	2428774	21	Ejecutada al 40.95% al 31/03/2024	Fecha de término depende de Aprobación de Expediente Técnico	PARALIZADA	2	NO APROBACION DE 2DO ENTREGABLE	MBR	717422	45.47	Con Conformidad del 2do EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL por parte del supervisión y continuar con la aprobación administrativa de UGRD
20	PEC-126-2022	2459910	29	Paralizada en Suspensión de Plazo denegada	0	PARALIZADA	3	POR LLUVIAS FUERA DE PLAZO	MBR	432297		3ER ENTREGABLE - RJ 053-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD
21	PEC-101-2022	2459979	34	14. EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL	EN EJECUCIÓN	EN EJECUCION	1	FUERA DE PLAZO	MBR	430608		1ER. EXP. TÉC. PARC. APROBADO 2DO EXP. TÉC. PENDIENTE DE REVISIÓN POR PARTE DE LA ENTIDAD.
22	PEC-5-2022	2460099	108	15. OBRA CULMINADA	15.3. OBRA LIQUIDADADA	LIQUIDADADA	4		MBR	670028	100	CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 4 APROBADO
23	PEC-12-2022	2460110	92	15. OBRA CULMINADA	15.3. OBRA LIQUIDADADA	LIQUIDADADA	4		MBR	726742		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 4 APROBADO
24	PEC-33-2022	2428521	63	15. OBRA CULMINADA	15.3. OBRA LIQUIDADADA	LIQUIDADADA	4		MBR	770018	100.00	CON EXPEDIENTE TÉCNICO FINAL (RJ4) APROBADO
25	PEC-104-2022	2428666	25	14. EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL	14.1. EN EJECUCIÓN DE OBRA	CULMINADA	3	FUERA DE PLAZO	MBR	529812	100.00	CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 3 APROBADO

**MATRIZ DE RECOLECCION DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N°	PEC OBRA	FUR	BENEFICIARIOS	Estado General	Estado específico	ESTADO DRS	ENTREGABLE APROBADO	DATO	TIPO	CL	%	ESTADO DEL EXPEDIENTE TECNICO
26	PEC-80-2022	2428682	20	En ejecución fuera de plazo contractual al 92,62% (al 30/04/2024)	En Ejecución de Obra, estimándose su culminación para fines de mayo 2024 y su Recepción estimada para la 1ra semana de agosto 2024.	EN EJECUCION	3	FUERA DE PLAZO	MBR	24124	92.62	Expediente Técnico Final aprobado según Resolución Jefatural N°000122-2023/MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD (14/07/2023)
27	PEC-124-2022	2460056	23	14. EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL	14.1. EN EJECUCIÓN DE OBRA	PARALIZADA	1	EN PROCESO DE RESOLUCION	MBR	40567		1ER ETP: APROBADO 2DO ETP: EN REVISION

**MATRIZ DE RECOLECCION DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N°	PEC OBRA	FUR	BENEFICIARIOS	Estado General	Estado específico	ESTADO DRS	ENTREGABLE APROBADO	DATO	TIPO	CL	%	ESTADO DEL EXPEDIENTE TECNICO
28	PEC-32-2020	2471094	99	15. OBRA CULMINADA	15.3. OBRA LIQUIDADADA				MBR	37268	100.00	CON EXPEDIENTE TÉCNICO FINAL (RJ4) APROBADO
29	PEC-60-2022	2472489	1090	Ejecutada al 91,18% al 31/03/2024	El Plazo Real de Culminación de Obra venció el 20/03/2023. Se estima la culminación para el 31 de mayo del 2024	CULMINADA	3	FUERA DE PLAZO	MBR	34217	100.00	CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 3 APROBADO

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N°	PEC OBRA	FUR	BENEFICIARIOS	Estado General	Estado específico	ESTADO DRS	ENTREGABLE APROBADO	DATO	TIPO	CL	%	ESTADO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
30	PEC-25-2020	2428645	11	15. OBRA CULMINADA	15.2. OBRA RECEPCIONADA				MBR	18043	100.00	CON EXPEDIENTE TÉCNICO FINAL (RJ4) APROBADO
31	PEC-33-2020	2428695	79	15. OBRA CULMINADA	15.2. OBRA RECEPCIONADA				MBR	37008		CON EXPEDIENTE TÉCNICO APROBADO
32	PEC-33-2020	2428720	78	15. OBRA CULMINADA	15.3. OBRA LIQUIDADADA				MBR	17939		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 4 APROBADO
33	PEC-1-2022	2460294	78	Obra culminada en etapa de Liquidación	Obra Liquidada	LIQUIDADADA	4		MBR	668600	100.00	Con Expediente Técnico Parcial 4 APROBADO
34	PEC-2-2022	2460311	53	15. OBRA CULMINADA	15.3. OBRA LIQUIDADADA	LIQUIDADADA	4		MBR	274801	100.00	CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 4 APROBADO
35	PEC-3-2022	2471091	85	15. OBRA CULMINADA	15.3. OBRA LIQUIDADADA	LIQUIDADADA	4		MBR	737566		LIQUIDACION DE CONTRATO RJ069-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

**MATRIZ DE RECOLECCION DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N°	PEC OBRA	FUR	BENEFICIARIOS	Estado General	Estado específico	ESTADO DRS	ENTREGABLE APROBADO	DATO	TIPO	CL	%	ESTADO DEL EXPEDIENTE TECNICO
36	PEC-118-2022	2428610	20	13. OBRA PARALIZADA	13.6. OBRA PARALIZADA CON ACUERDO	PARALIZADA	3	POR LLUVIAS FUERA DE PLAZO	MBR	420794		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 3 APROBADO, FALTA QUE EL CONTRATISTA PRESENTE EL COMPILADO DEL EXPEDIENTE TECNICO FINAL. SE HA REMITIDO CORREO Y SE REMITIRA UNA CARTA REQUIRIENDO EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES
37	PEC-6-2022	2428619	21	3. EN PROCESO DE CONTRATACIÓN PUBLICA	3.2. EN ACTOS PREPARATORIOS	RESUELTO	2		MBR	796829	45.88%	CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 2 APROBADO
38	PEC-128-2022	2428718	128	13. OBRA PARALIZADA	13.8. OBRA PARALIZADA POR FALTA DE CONTINUIDAD RECURSOS	EN EJECUCION	3	FUERA DE PLAZO	MBR	413492	42	tercer EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL APROBADO

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N°	PEC OBRA	FUR	BENEFICIARIOS	Estado General	Estado específico	ESTADO DRS	ENTREGABLE APROBADO	DATO	TIPO	CL	%	ESTADO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
39	PEC-15-2022	2458525	39	En ejecución fuera de plazo contractual al 75,30% (al 30/04/2024)	En Ejecución de Obra, estimándose su culminación para fines de 1ra semana de julio 2024 y su Recepción estimada para la 1ra semana de setiembre 2024.	EN EJECUCION	2	FUERA DE PLAZO	MBR	796565	75.3	Se remitió con proveído, la Conformidad del 3er Entregable para su revisión por especialistas UGRD-PRONIED
40	PEC-54-2022	2462781	192	13. OBRA PARALIZADA	13.7. OBRA PARALIZADA POR INCUMPLIMIENTO	EN EJECUCION	3	FUERA DE PLAZO	MBR	410078		PARA ELABORACIÓN DE INFORME DE RJ4
41	PEC-117-2022	2428582	152	15. OBRA CULMINADA	15.2. OBRA RECEPCIONADA	RECEPCIONADA	3		MBR	414793		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 3 APROBADO. EL EXPEDIENTE TECNICO FINAL SE ENCUNETRA OBSERVADO Y SE ENCUENTRA EN PODER DEL CONTRATISTA SUBSANAR.CONTRATISTA SEÑALA QUE EL 05/06/2024 SE ACERCAR A LA ENTIDAD PARA RECOGER EL EXPEDIENTE PARA SUBSANAR,
42	PEC-24-2022	2428603	366	15. OBRA CULMINADA	15.3. OBRA LIQUIDADADA	LIQUIDADADA	4		MBR	279059		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 4 APROBADO
43	PEC-4-2022	2428649	68	15. OBRA CULMINADA	15.3. OBRA LIQUIDADADA	LIQUIDADADA	4		MBR	507725		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 4 APROBADO
44	PEC-31-2022	2428772	58	15. OBRA CULMINADA	15.3. OBRA LIQUIDADADA	LIQUIDADADA	4		MBR	410634		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 4 APROBADO

**MATRIZ DE RECOLECCION DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N°	PEC OBRA	FUR	BENEFICIARIOS	Estado General	Estado especifico	ESTADO DRS	ENTREGABLE APROBADO	DATO	TIPO	CL	%	ESTADO DEL EXPEDIENTE TECNICO
45	PEC-108-2022	2459877	33	15. OBRA CULMINADA	15.2. OBRA RECEPCIONADA	RECEPCIONADA	3		MBR	429493		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 3 APROBADO. CUARTO (4TO) ENTREGABLE OBSERVADO Y DEVUELTO
46	PEC-165-2022	2462831	30	14. EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL	14.1. EN EJECUCIÓN DE OBRA	EN EJECUCION	2	FUERA DE PLAZO	MBR	362874		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 2 APROBADO Y EL 3ER ET SE ENCUENTRA OBSERVADO NUEVAMENTE POR LA ENTIDAD. EL CONTRATISTA SEÑALA QUE PRESENTARÁ EL LUNES 03/06/2024 (LA OBSERVACIONES SE CENTRA EN LA PARTE TOPOGRAFICA, DEBIDO A LA PRESENTACION EN ESTE 3ER ENTREGABLE DE PLANOS TOPOGRAFICOS IREPLANTEADOS.

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N°	PEC OBRA	FUR	BENEFICIARIOS	Estado General	Estado específico	ESTADO DRS	ENTREGABLE APROBADO	DATO	TIPO	CL	%	ESTADO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
47	PEC-120-2022	2465262	601	13. OBRA PARALIZADA	13.8. OBRA PARALIZADA POR FALTA DE CONTINUIDAD RECURSOS	SUSPENDIDA	3	3 VAL. IMPAGAS	MBR	438497		CON 3ER EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL APROBADO. EL COMPILADO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO FINAL FUE PRESENTADO NUEVAMENTE POR EL CONTRATISTA CONSORCIO TALARA, LA CUAL SE ENCUNETRA EN EVALUACION POR LOS ESPECIALISTA DE LA ENTIDAD.
48	PEC-34-2020	2428412	58	15. OBRA CULMINADA	15.2. OBRA RECEPCIONADA				MBR	22436		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 3 APROBADO
49	PEC-168-2022	2428622	69	14. EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL	14.1. EN EJECUCIÓN DE OBRA	EN EJECUCION	1	FUERA DE PLAZO	MBR	555882	82.80%	EL SEGUNDO ENTREGABLE SE ENCUENTRA CON EL PRONIED EN REVISIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES
50	PEC-161-2022	2428644	41	14. EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL	14.1. EN EJECUCIÓN DE OBRA	EN EJECUCION	2	FUERA DE PLAZO	MBR	17883	85.31%	CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 2 APROBADO EL 3ER ENTREGABLE SE ENCUENTRA CON EL CONTRATISTA EN LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES
51	PEC-115-2022	2428655	20	13. OBRA PARALIZADA	13.6. OBRA PARALIZADA CON ACUERDO	PARALIZADA	2	EN PROCESO DE RESOLUCION	MBR	28626	47.17	1. Primer entregable, Aprobado 2. Segundo Entregable Aprobado. 3. Tercer Entregable, observado y pendiente

**MATRIZ DE RECOLECCION DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N°	PEC OBRA	FUR	BENEFICIARIOS	Estado General	Estado específico	ESTADO DRS	ENTREGABLE APROBADO	DATO	TIPO	CL	%	ESTADO DEL EXPEDIENTE TECNICO
52	PEC-164-2022	2428748	58	13. OBRA PARALIZADA	13.7. OBRA PARALIZADA POR INCUMPLIMIENTO	RESUELTO	2		MBR	358103	15.18%	CUENTA CON EL SEGUNDO ET PARCIAL APROBADO CON RJ
53	PEC-198-2022	2458623	13	14. EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL	14.1. EN EJECUCIÓN DE OBRA	EN EJECUCION	1	FUERA DE PLAZO	MBR	16001	27.37	1. Primer entregable, Aprobado 2. Segundo Entregable Observado 3. Tercer Entregable, pendiente
54	PEC-89-2022	2465323	164	13. OBRA PARALIZADA	13.8. OBRA PARALIZADA POR FALTA DE CONTINUIDAD RECURSOS	SUSPENDIDA	3	3 VAL. IMPAGAS	MBR	284372	93.77%	SE CUENTA CON EL TERCER ENTRGABLE APROBADO CON RJ
55	PEC-29-2020	2428587	130	15. OBRA CULMINADA	15.3. OBRA LIQUIDADA				MBR	440891	100%	CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 4 APROBADO
56	PEC-166-2022	2428608	56	15. OBRA CULMINADA	15.2. OBRA RECEPCIONADA	RECEPCIONADA	4		MBR	414632	100%	CON EXPEDIENTE TÉCNICO FINAL APROBADO (RJ-4)
57	PEC-103-2022	2428665	122	13. OBRA PARALIZADA	13.8. OBRA PARALIZADA POR FALTA DE CONTINUIDAD RECURSOS	SUSPENDIDA	3	3 VAL. IMPAGAS	MBR	511671	46.40%	CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 3 APROBADO (RJ-3). EL EXPEDIENTE TECNICO FINAL ESTA EN PROCESO DE REVISION PARA APROBACION.

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N°	PEC OBRA	FUR	BENEFICIARIOS	Estado General	Estado específico	ESTADO DRS	ENTREGABLE APROBADO	DATO	TIPO	CL	%	ESTADO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
58	PEC-29-2020	2458615	578	15. OBRA CULMINADA	15.3. OBRA LIQUIDADADA				MBR	440037	100%	CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 4 APROBADO (RJ-4)
59	PEC-14-2022	2460525	141	14. EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL	14.1. EN EJECUCIÓN DE OBRA	EN EJECUCION	3	FUERA DE PLAZO	MBR	414774	89.30%	CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 3 APROBADO (RJ-3). SE HA REQUERIDO LA PRESENTACION DEL EXPEDIENTE TECNICO FINAL REITERADAMENTE.
60	PEC-20-2022	2465279	57	14. EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL	14.1. EN EJECUCIÓN DE OBRA	EN EJECUCION	3	FUERA DE PLAZO	MBR	647660	84.34%	CON EXPEDIENTE TÉCNICO FINAL APROBADO (RJ-4)
61	PEC-40-2022	2465289	97	3. EN PROCESO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA	3.2. EN ACTOS PREPARATORIOS	RESUELTO	1		MBR	413411	34.76%	CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 1 APROBADO
62	PEC-70-2022	2428546	32	En ejecución fuera de plazo contractual al 79,69% (al 30/04/2024)	En Ejecución de Obra, estimándose su culminación para fines de mayo 2024 y su Recepción estimada para la 1ra quincena de julio 2024.	EN EJECUCION	2	FUERA DE PLAZO	MBR	531160	79.69	Los Planos actualizados fueron observados por especialista de saneamiento. El expediente de subsanación del 3er Entregable fue devuelto hasta que levante planos actualizados observados.

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N°	PEC OBRA	FUR	BENEFICIARIOS	Estado General	Estado específico	ESTADO DRS	ENTREGABLE APROBADO	DATO	TIPO	CL	%	ESTADO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
63	PEC-100-2022	2428691	53	14. EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL	14.0. OBRA POR INICIAR	EN ELABORACION DE 1ER ENTREGABLE	0	PRIMER ENTREGABLE PENDIENTE DE RJ	MBR	419899	0.00%	1ER EXPEDIENTE (Pendiente de emisión de RJ a cargo de la coordinación legal de la UGRD)
64	PEC-25-2022	2428715	89	15. OBRA CULMINADA	15.2. OBRA RECEPCIONADA	RECEPCIONADA	4		MBR	410587		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 4 APROBADO
65	PEC-62-2023	2428753	110	Ejecutada al 77,05% al 31/03/2024	Fecha de término depende de Aprobación de Expediente Técnico				MBR	428342		Expediente técnico aprobado
66	PEC-9-2022	2428770	52	15. OBRA CULMINADA	15.2. OBRA RECEPCIONADA	RECEPCIONADA	3		MBR	437266		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 3 APROBADO
67	PEC-81-2022	2460289	130	3. EN PROCESO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA	3.2. EN ACTOS PREPARATORIOS	RESUELTO	1		MBR	819246		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 1 aprobado
68	PEC-102-2022	2462791	36	3. EN PROCESO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA	3.2. EN ACTOS PREPARATORIOS	RESUELTO	2		MBR	440669		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 2 APROBADO
69	PEC-30-2020	2428580	200	15. OBRA CULMINADA	15.3. OBRA LIQUIDADADA				MBR	413425		EXPEDIENTE TÉCNICO APROBADO CON RESOLUCIÓN
70	PEC-23-2022	2460279	56	3. EN PROCESO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA	3.2. EN ACTOS PREPARATORIOS	RESUELTO	0		MBR	279587		En elaboración de los TDR, para la contratación de la Consultoría, para la elaboración del Expediente Técnico del Saldo de Obra.
71		2460479	557	3. EN PROCESO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA	3.2. EN ACTOS PREPARATORIOS				MBR	413331		
72	PEC-196-2022	2460459	564	1. SIN INICIO DE PROCESO DE CONTRATACIÓN	1.1. EN ACCIONES PREVIAS	SIN CONTRATO			MBR	413369		

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N°	PEC OBRA	FUR	BENEFICIARIOS	Estado General	Estado específico	ESTADO DRS	ENTREGABLE APROBADO	DATO	TIPO	CL	%	ESTADO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
73	PEC-105-2022	2428611	52	13. OBRA PARALIZADA	13.4. EXPEDIENTE TÉCNICO PARALIZADO POR RESOLUCIÓN DE CONTRATO	RESUELTO	0		MBR	609615	0.00%	EL CONTRATISTA PRESENTÓ INCOMPLETO EL 1ER ENTREGABLE PARCIAL DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
74	PEC-26-2020	2428683	50	13. OBRA PARALIZADA	13.4. EXPEDIENTE TÉCNICO PARALIZADO POR RESOLUCIÓN DE CONTRATO				MBR	779580		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 2 APROBADO
75	PEC-116-2022	2458628	108	3. EN PROCESO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA	3.2. EN ACTOS PREPARATORIOS	RESUELTO	2		MBR	41331		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 2 APROBADO
76	PEC-127-2022	2458634	20	0. SIN FINANCIAMIENTO	0.8. SIN RECURSOS PARA INICIAR PROCESO	SIN CONTRATO			MBR	525729		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 2 APROBADO
77		2459868	191	3. EN PROCESO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA	3.2. EN ACTOS PREPARATORIOS				MBR	430081		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 2 APROBADO
78		2460091	51	3. EN PROCESO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA	3.2. EN ACTOS PREPARATORIOS				MBR	15997		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 2 APROBADO
79	PEC-73-2022	2462800	116	13. OBRA PARALIZADA	Obra paralizada por resolución de contrato y el expediente técnico de saldo de obra se encuentra en actos preparatorios	RESUELTO	2		MBR	415194	6.50%	1ER Y 2DO EXP. TÉC. APROBADOS Y EL 3ER ENTREGABLE OBSERVADO CONSULTORÍA PARA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE DE SALDO DE OBRA SE ENCUENTRA EN ACTOS PREPARATORIOS PARA SU CONTRATACIÓN.
80	PEC-30-2022	2471097	24	13. OBRA PARALIZADA	13.9. OBRA PARALIZADA POR RESOLUCIÓN DE CONTRATO	RESUELTO	1		MBR	666922	11.91%	CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 1 APROBADO Y EL SEGUNDO OBSERVADO

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N°	PEC OBRA	FUR	BENEFICIARIOS	Estado General	Estado específico	ESTADO DRS	ENTREGABLE APROBADO	DATO	TIPO	CL	%	ESTADO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
81	PEC-13-2022	2462786	33	15. OBRA CULMINADA	15.3. OBRA LIQUIDADADA	LIQUIDADADA	4		MBR	440626		CON EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL 4 APROBADO
82	PEC-160-2022	2462818	52	14. EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL	14.1. EN EJECUCIÓN DE OBRA	EN EJECUCION	2	FUERA DE PLAZO	MBR	17982	99.60%	1ER ETP: APROBADO 2DO ETP: APROBADO 3ER ETP: LEV. OBSERVACIÓN
83	PEC-28-2022	2465277	50	13. OBRA PARALIZADA	13.6. OBRA PARALIZADA CON ACUERDO	SUSPENDIDA	3	3 VAL. IMPAGAS	MBR	413500		tercer EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL APROBADO
84	PEC-36-2022	2460450	115	15. OBRA CULMINADA	15.2. OBRA RECEPCIONADA	RECEPCIONADA	3		MBR	413543		1ER ETP: APROBADO 2DO ETP: APROBADO 3ER ETP APROBADO COMPILADO EXP. FINAL OBSERVADO
85	PEC-167-2022	2428639	96	15. OBRA CULMINADA	15.2. OBRA RECEPCIONADA	RECEPCIONADA	3		MBR	796971		1ER ETP: APROBADO 2DO ETP: APROBADO 3ER ETP: APROBADO
86	PEC-10-2022	2458532	85	15. OBRA CULMINADA	15.2. OBRA RECEPCIONADA	RECEPCIONADA	3		MBR	609451		1ER ETP: APROBADO 2DO ETP: APROBADO 3ER ETP: APROBADO RJ 4 FINAL EN TRAMITE

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N °	Contrat.	ESTADO CONTRACTUAL	COMENTARIO FISICO DE LA OBRA (HITOS DE CONTROL)	ESTADO SITUACIONAL DE LAS CARTAS FIANZAS	ESTADO FINANCIERO	ESTADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	ESTADO SITUACIONAL DE LA SUPERVISION	PROXIMAS ACCIONES	FECHA DE ACTUALIZACION
1	PEC-99-2022	FUERA DEL PLAZO CONTRACTUAL	CULMINADA (08.05.2024)	AD (14.07.2024) AM (26.08.2024) F.C. (RETENIDO 10%)	VAL. DE OBRA N° 11 (01 - 08,05,2024) TRÁMITADA PARA PAGO	BUEN ESTADO	Plazo de ejecución de supervisión de obra culminado (08.05.2024)	Obra culminada el 08/05/2024, para proceso de recepción de obra, previo levantamiento de observaciones por parte del contratista y aprobación del 3er entregable mediante Resolución.	14/06/2024
2	PEC-69-2022	LIQUIDADO	----	DEVUELTAS	PENDIENTE DE PAGO - CREDITO DEVENGADO SALDO DE LIQUIDACION (Para giro)	----	Liquidado	Proyecto actualizado, se continuara con el pago de saldo de liquidacion de obra.	14/06/2024
3	PEC-178-2022	DENTRO DEL PLAZO CONTRACTUAL	OBRA REINICIADA (27/05/2024)	AD (20.09.2024) AM (04.08,2024) F.C. (10.07.2024)	VAL. DE OBRA N° 08 (27 - 31,05,2024)TRAMITADA PARA PAGO	BUEN ESTADO	Reiniciado (27.05.2024)	Obra reiniciada, en ejecución normal.	14/06/2024
4	PEC-71-2022	SUSPENDIDO	OBRA SUSPENDIDA POR INCUMPLIMIENTO DE PAGOS DE TRES VALORIZACIONES CONSECUTIVAS	- Fiel Cumplimiento renovado Vigente hasta el 19 de agosto 2024. - Adelanto Directo renovado Vigente hasta el 17 de agosto 2024. - Adelanto de Materiales renovado Vigente hasta el 07 setiembre 2024.	Pago el Crédito Devengado N° 08	Estado malo de Contingencia (Techo Deteriorado, sin SH, sin cerco)	Suspendido	Se realizo el pago del devengado del contratista y se realiza coordinaciones con la constnatista sobre el Reincio de Obra, acondicionamiento de las Aulas de contingencia y el termino del 2do Entregable	6/06/2024
5	PEC-162-2022	FUERA DE PLAZO CONTRACTUAL		1. FIEL CUMPLIMIENTO - RETENIDO AL 100% 2. ADELANTO DIRECTO - NO SOLICITADO 3. C.F. ADELANTO MATERIALES VIGENTE (02.05.2024 - 31.07.2024)		LOS SSHH SE ENCUENTRA EN MALAS CONDICIONES	Suspendido	Se ha requerido el cumplimiento de obligaciones contractuales. Ante el incumplimiento del contratista se recomienda resolver el contrato en su totalidad.	29/05/2024
6	PEC-49-2022	LIQUIDADACIÓN CONSENTIDA	----	FIANZA DE FIEL CUMPLIMIENTO Y FIEL CUMPLIMIENTO COMPLEMENTARIA EN PROCESO DE DEVOLUCIÓN	SE APROBO EL PAGO DE SALDO A FAVOR DE LIQUIDACIÓN FINAL DEL CONTRATO DE OBRA	----	Se emitio la resolución de liquidación de obra	Se realizo el pago de saldo a favor de liquidación de obra.	14/06/2024
7	PEC-21-2022	FUERA DEL PLAZO CONTRACTUAL	CULMINADA (15.05.2024)	AD (Devuelto) AM (Devuelto) F.C. (01.07.2024) F.C.C. (07.09,2024)	VAL. DE OBRA N° 16 (OBRA + MOBILIARIO + EQUIPAMIENTO) EN REVISIÓN DE LA SUPERVISIÓN	BUEN ESTADO	Plazo de ejecución de supervisión de obra culminado (15.05.2024)	Se programoverificación de levantamiento de observaciones para recepción de obra el 27 y 28/06/2024.	14/06/2024
8	PEC-26-2022	CULMINADA	OBRA RECEPCIONADA (19.04.2024)	AD (DEVUELTO) AM (DEVUELTO) F.C. (11.12.2024)	EN OPP PARA DEVENGADO - PAGO DE CREIDTO DEVENGADO - VAL. N° 10 (321,616,84)	-----	OBRA RECEPCIONADA	Obra recepcionada (19/04/2024), en proceso de liquidación de obra.	14/06/2024

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N °	Contrat.	ESTADO CONTRACTUAL	COMENTARIO FISICO DE LA OBRA (HITOS DE CONTROL)	ESTADO SITUACIONAL DE LAS CARTAS FIANZAS	ESTADO FINANCIERO	ESTADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	ESTADO SITUACIONAL DE LA SUPERVISION	PROXIMAS ACCIONES	FECHA DE ACTUALIZACION
9	PEC-8-2022	En proceso de liquidación		De Fiel Cumplimiento vigente hasta 14/06/2024 De Fiel Cumplimiento Complementaria vigente hasta 23/06/2024 De Adelanto Directo vigente hasta 24/06/2024 De Adelanto de Materiales hasta 23/07/2024			Se emitió conformidad de la última prestación de la Supervisión el 02.05.2024, con lo cual inicia su plazo para la presentación de Liquidación de Supervisión. Presentó Liquidación de Sup. en físico consentida el 10.06.2024, se remitió al Eq. de liquidaciones	Se rectificó la fórmula polinómica y se notificaron los nuevos cálculos de la Liquidación de obra el 19.03.2024. Contratista respondió observando los cálculos el 02.04.2024, se remitió al equipo de liquidaciones, el cual acogió parcialmente las observaciones y comunicó el 11.04.2024. Contratista respondió acogiendo la respuesta de la Entidad el 18.04.2024, indicando que remitirá la liquidación en físico. Presentó liquidación de obra consentida en físico el 10.05.2024, el cual se remitió al equipo de liquidaciones para el informe correspondiente.	14/06/2024
10	PEC-27-2022	CONTRATO RESUELTO POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA		1. CF. FIEL CUMPLIMIENTO VIGENTE (21.04.2024 - 20.07.2024) 2. C.F. ADELANTO DIRECTO VIGENTE (25.04.2024 - 10.07.2024) 3. CF ADELANTO MATERIALES (26.03.2024-30.08.2024)		En buen estado debido a que se contrató servicio de mantenimiento del plan de contingencia	Contrato resuelto por la Entidad 24.05.2024	1. Elaborar el expediente de saldo de Obra. 2. De acuerdo a la normativa, se debe ejecutar la Carta Fianza de Fiel Cumplimiento. 3. Convocar ejecución de Saldo de Obra	29/05/2024
11	PEC-212-2022	FUERA DE PLAZO CONTRACTUAL		1. FIEL CUMPLIMIENTO - RETENIDO AL 100% 2. ADELANTO DIRECTO - NO SOLICITADO 3. ADELANTO MATERIALES -NO SOLICITADO		En buen estado. Directora de I.E ha solicitado mejoras que no forman parte del alcance	Contrato resuelto por el Supervisor 29.02.2024. Se cuenta con Inspector de Obra.	1. Gestionar contratación de Supervisor. 2. Revisión del Segundo entregable por parte de los especialistas UGRD	29/05/2024
12	PEC-123-2022	El Plazo Real de Culminación definido por aprobación del 3er Entregable, venció el 20/07/2023. Luego se produjeron 3 Suspensiones de Plazo.	Se estima su culminación para fines de junio 2024. Su Recepción estimada para fines de agosto 2024.	CF Fiel Cumplimiento (26/06/2024) CF Adelanto Directo: amortizado al 100% CF Adelanto de Materiales (10/08/2024)	Se dió conformidad al pago del saldo como VALORIZACIÓN DE OBRA N°17 - EXTRAORDINARIA N°02 por el monto de S/ 143,027,98	Aulas se encuentran instaladas en local alquilado del Colegio San José. Tienen problemas por deterioro de mobiliario existente.	Se encuentra fuera de Plazo. Se le pagó la Valorización MAY 2023 fuera de plazo por S/ 19,176,00 Se le debe 4 valorizaciones ejecutadas fuera de plazo por la suma de S/233,308.00 Se aceptó cambio de Supervisor. Se dió Conformidad de Pago N°02 por 3er Entregable	Se rechazó la solicitud de incluir puerta de acceso al nuevo local.	11/06/2024
13	PEC-22-2022	SUSPENDIDO	OBRA SUSPENDIDA POR INCUMPLIMIENTO DE PAGOS DE TRES VALORIZACIONES CONSECUTIVAS	- Fiel Cumplimiento: Vigente hasta la fecha 10 mayo 2024 - Adelanto Directo Vigente hasta la fecha - Adelanto de Materiales Vigenta hasta la fecha 19/08/2024	- Primer Entregable del Expediente Técnico, Aprobado y Pagado. - Pago del 30% del monto de Supervisión del Expediente Técnico, observado por falta de recursos.N16	Contratista reformuló el plan de contingencia, que no está siendo aprobado por esta Coordinación, a la fecha lo están ejecutando como el plan inicial aprobado en el primer entregable.	En ejecución		6/06/2024

"EFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES, DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA"

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N °	Contrat.	ESTADO CONTRACTUAL	COMENTARIO FISICO DE LA OBRA (HITOS DE CONTROL)	ESTADO SITUACIONAL DE LAS CARTAS FIANZAS	ESTADO FINANCIERO	ESTADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	ESTADO SITUACIONAL DE LA SUPERVISION	PROXIMAS ACCIONES	FECHA DE ACTUALIZACION
14	PEC-72-2022	CONTRATO RESUELTO POR EL CONTRATISTA LA ENTIDAD ESTÁ EN PROCESO DE RESOLVER EL CONTRATO El lunes 25/03/2024 se realizó la constatación física e inventario de obra	La obra fue resuelta por el Contratista y fue abandonada con un avance del 37,17% La Entidad está en proceso de Resolver también el Contrato con el principal objeto de deslindar responsabilidades respecto a la situación en la que dejó la obra y consecuentemente a la población.	Fiel Cump. vigente Adel. Dir. vigente Adel. Mat. Vigente	Se canceló la valo 1, 2 y 5 La valo 3 y 7 no fueron pagadas La valo 4 valorizó S/ 0,00 La valo 6 fue pagada parcialmente, quedando un saldo de S/ 31,345,26	Se generó un informe para la modificación del FUR y destinar presupuesto para atender la Contingencia en los ambientes que construyó el Contratista (se acondicionará) Según reunión del día 31/05/2024 se verá la posibilidad de reforzar los vertices de encuentros de muros para que sirvan de soporte de la cobertura a reemplazar	Pendiente resolver contrato	Emisión de informe con la propuesta presupuestal y condiciones para la contratación del contratista para la ejecución del plan de contingencia Monitoréo de la convocatoria para la contratación de la consultoría para la elaboración del expediente de saldo de obra	31/05/2024
15	PEC-121-2022	CULMINADO	CULMINADO	ENTREGADO	Se inició el trámite de reconocimiento de crédito devengado con Expediente I-011327-2024	NO CORRESPONDE	EN PROCESO DE LIQUIDACION	Colegio en uso	29/05/2024
16	PEC-179-2022	VIGENTE	OBRA EN PROCESO DE RECEPCION	CARTAS RENOVADAS DE FIEL CUMPLIMIENTO	SE HA CULMINADO LA OBRA Y SE PAGADO HASTA EL MONTO DEL CONTRATO, QUEDANDO PAGO PENDIENTE POR EL INCREMENTO Q APROBO EL 3ER EXPEDIENTE, Se solicito Disponibilidad Presupuestal	NO CORRESPONDE, OBRA CULMINADA	En ejecución contractual, se solicito mayor disponibilidad presupuestal para el pago pendiente de S/. 33,116.70	Proceso de liquidacion	31/05/2024
17	PEC-113-2022	El Plazo Contractual se cumplió el pasado 24/01/2024. La fecha real de culminación se definirá con la aprobación del 3er Entregable	La obra se encuentra paralizada en suspensión, con un avance físico del 40,95% al 31/03/2024)	CF Fiel Cumplimiento: Se acogió al 10% retención CF Adelanto Directo: VIGENTE (10/06/2024) CF Adelanto de Materiales: VIGENTE (24/06/2024)	Se dió conformidad a las Valorizaciones de Obra de la 2da Quincena Dic2023 y de los meses de enero, febrero y marzo 2024. Se espera que esta semana se cancele y la próxima semana sería el reinicio de obra	Las aulas de contingencia se encuentran dentro del terreno de la I.E. N°89539 y presentan problemas de aglomeración de servicios en un mismo ambiente. Se coordinará con Corrodinador de Especialistas para considerar un ambiente nuevo provisionbal, con material ligero, para implementar aulas.	Se encuentran al día en sus pagos	Estamos en etapa de revisión, por parte de nuestros especialistas, de la Aprobación del 2do Entregable emitida por la supervisión. La obra no se reinicia por falta de pago a la supervisión.	11/06/2024
18	PEC-125-2022	CONTRATO DE OBRA ANTERIOR RESUELTO	OBRA RESULETA QUEDO EN UN AVANCE FISICO DEL 14%	CARTAS RENOVADAS Y VIGENTE DE CONTRATISTA ANTERIOR Y NO SE PUEDE EJECUTAR POR DEMANDA ARBITRAJE	OBRA ANTERIOR QUEDO EN UN 38%, Producto del 30% de adelantos y pagos de valorizaciones	El plan de contingencia se instaló en un ambiente alquilado has el reinicio del saldo de obra	el contrato de supervision quedo suspendida hasta que se reinicie la ejecucion del saldo de obra	A la espera de la convocatoria para la elaboracion del expediente tecnico del saldo de obra	31/05/2024
19	PEC-180-2022	OBRA ATRASADA Y PARALIZADA , debiendo reiniciarse con la aproba del 2do exp tec	La obra esta suspendida y presenta retraso con responsabilidad del Contratista	NO SE OTORGO ADELANTOS	NO SE TIENE DEUDA POR VALORIZACIONES DE OBRA	En buen estado	Suspendido	aprobacion del segundo expediente tecnico	31/05/2024
20	PEC-126-2022	FUERA DE PLAZO CONTRACTUAL	OBRA PARALIZADA POR LLUVIAS	CARTAS RENOVADAS	NO SE TIENE DEUDA DE VALORIZACIONES DE OBRA	Requiere mantenimiento (pintado y refacción)	Suspendido	HASTA EL CESE DE LAS LLUVIAS, SE DARA REINICIO A LA OBRA	6/06/2024

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N °	Contrat.	ESTADO CONTRACTUAL	COMENTARIO FISICO DE LA OBRA (HITOS DE CONTROL)	ESTADO SITUACIONAL DE LAS CARTAS FIANZAS	ESTADO FINANCIERO	ESTADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	ESTADO SITUACIONAL DE LA SUPERVISION	PROXIMAS ACCIONES	FECHA DE ACTUALIZACION
21	PEC-101-2022	FUERA DEL PLAZO CONTRACTUAL	La obra está en ejecución y presenta retraso con responsabilidad del Contratista	Fiel Cump. RETENCIÓN Adel. Dir. NO TIENE Adel. Mat. FIDEICOMISO (LIBERACIÓN TOTAL)	Se tramitó y canceló, hasta la valorización N° 06 correspondiente al mes de enero de 2024 las siguientes valorizaciones están obsevadadas a raíz de no contar con la documentación completa	El Plan de contingencia, fue provisto como parte de la ejecución contractual y se encuentra en buen estado de conservación. (Contraloría observó el sistema de drenaje pluvial, obsevación superada en obra)	En ejecución, extensión contractual sin regularizar (pendiente de pronunciamiento legal)	La obra se sigue ejecutando con regularidad, no obstante el Contratista presenta retraso en la ejecución según el cronograma acelerado de obra.	31/05/2024
22	PEC-5-2022	CULMINADO	OBRA EN USO POR LOS BENEFICIARIOS	SE DEVOLVIERON	SE ADEUDA SEGUN LIQUIDACION	NO CORRESPONDE	En proceso de liquidación	se pago al 100% de acuerdo a la liquidacion	31/05/2024
23	PEC-12-2022	CULMINADO	OBRA EN USO POR LOS BENEFICIARIOS	SE DEVOLVIERON	SE ADEUDA SEGUN LIQUIDACION A LA SUPERVISION DE OBRA	NO CORRESPONDE	Liquidado	SE ADEUDA SALDO A FAVOR AL CONTRATISTA LA CUAL SE ECUESTRA EN TRAMITE CREDITO DEVENGADO	31/05/2024
24	PEC-33-2022	Se encuentra la obra liquidada			Se debe una parte del saldo a favor del Contratista (S/ 126.069.16). Aún no tiene fondos. La Coordinación de Infraestructura ha solicitado se tramite el reconocimiento de crédito devengado, lo cual se ha tramitado el 30.04.2024. Se remitió factura del contratista el 16.05.2024 a Control previo de UF. Actualmente el trámite se encuentra en UABAS con el informe favorable de UF y Contabilidad		Se notificó conformidad de la última prestación el 17.05.2024. Presentó Liq. de Supervisión el 03.06.2024, se remitió el 10.06.2024 a Eq. Liq.	Se emitió informe de conformidad de la última prestación del servicio de supervisión, se notificó el 17.05.2024	14/06/2024
25	PEC-104-2022	Fuera de su plazo contractual. Fecha de término programada fué el 03.07.2023. Culminada al 100% al 30.04.2024.	Culminada al 100%	De Fiel Cumplimiento vigente hasta 30/07/2024 De Fiel Cumplimiento Complementaria vigente hasta 30/07/2024 De Adelanto Directo vigente hasta 19/07/2024	La Valorización de obra N°19 mes de marzo 2024, ha sido cancelada.	Se prestará hasta la culminación de obra	El plazo contractual se culminó el 03.07.2023. Se le debe 30 días del 04.06.2023 al 03.07.2023 con la aprobación del nuevo plazo de 150 d.c. del 3er. expediente técnico parcial. Posterior al 03.07.2023 se encuentra en etapa de extensión de servicios por regularizar los pagos	Culminada al 100%. Supervisión emitió el certificado de culminación el 06.05.2024. Se tramitó la conformación del comité de recepción de obra. Tras visita del comité de recepción, se suscribió Acta de observaciones el 30 de mayo 2024. En proceso de subsanación de observaciones	14/06/2024

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N °	Contrat.	ESTADO CONTRACTUAL	COMENTARIO FÍSICO DE LA OBRA (HITOS DE CONTROL)	ESTADO SITUACIONAL DE LAS CARTAS FIANZAS	ESTADO FINANCIERO	ESTADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	ESTADO SITUACIONAL DE LA SUPERVISIÓN	PROXIMAS ACCIONES	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
26	PEC-80-2022	El Plazo Contractual Real de Culminación de Obra fue el 20/03/2023. Hasta esa fecha la extensión de servicio del supervisor estará a cargo de la entidad. A partir del 21/03/2023 a la fecha, la extensión de servicio del supervisor, deberá ser asumida por el contratista.	A la fecha se viene ejecutando todos los acabados correspondientes a la especialidad de arquitectura.	CF Fiel Cumplimiento (01/09/2024) CF Adelanto Directo: ---- CF Adelanto de Materiales: ----	Se dió Conformidad a la Valorización de Obra N°22 - Abril 2024 por el monto de S/ 4,946,98	Se encuentra habilitada y en buen estado.	Se dió Conformidad a la Valorización de Supervisión N°10 (Set 2023) por el monto de S/ 23,484,92	Dar Conformidad a la valorización de Obra N°23 - May2024	11/06/2024
27	PEC-124-2022	Fecha de término programada 02.03.2024. Obra con paralización injustificada.	Obra con paralización injustificada. Se ha requerido continuación al Contratista caso contrario se iniciarán las acciones para el apercibimiento	De Fiel Cumplimiento vigente hasta 04/06/2024 De Adelanto Directo vigente hasta 05/08/2024 De Adelanto de Materiales vigente hasta 11/06/2024	Valorización de obra N°2 mes de noviembre 2023 (Última ejecutada) esta cancelada. Valorización de diciembre, enero y febrero son de monto S/ 0.00 Valorización de Supervisión N°2 mes de noviembre 2023 también se encuentra cancelada Está pendiente el trámite de la valorización N° 05 correspondiente al mes de Set. de 2023.	Plan de contingencia culminado, en buen estado.	la ha reiniciado con su ejecución mediante fecha 19-02-2024. Se tiene una segunda suspensión de plazo a partir del 12 de abril y se reinicia con fecha 22 de abril del 2024. A la fecha se encuentra en ejecución	La Supervisión de obra, solicitó pago de servicios para el mes de diciembre 2023 aun cuando la obra esta paralizada, se le realizó la devolución mediante carta. El 2do. expediente técnico parcial, hasido presentado recién el 2.02.2024 a la Supervisión	31/05/2024
28	PEC-32-2020	Se encuentra la obra liquidada			Se debe una parte del saldo a favor del Contratista (S/ 114,628.79), el cual ha sido tramitado como reconocimiento de crédito devengado	-	Liquidado	Reconocimiento de crédito ha sido observado. Se solicitó al equipo de liquidaciones que verifique la específica de pagos aprobados del rubro de Equipamiento por no coincidir con el saldo pendiente en dicha específica. El equipo de liquidaciones ha emitido informe para la aclaración y/o modificación de la Resolución Jefatural que aprueba la Liquidación de Obra, se ha modificado la resolución de aprobación de Liquidación. Se solicitó nota modificatoria por específicas a la Coordinación Administrativa en base a la modificación de resolución de liquidación de obra, en fecha 12.06.2024	14/06/2024

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N °	Contrat.	ESTADO CONTRACTUAL	COMENTARIO FISICO DE LA OBRA (HITOS DE CONTROL)	ESTADO SITUACIONAL DE LAS CARTAS FIANZAS	ESTADO FINANCIERO	ESTADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	ESTADO SITUACIONAL DE LA SUPERVISION	PROXIMAS ACCIONES	FECHA DE ACTUALIZACION
29	PEC-60-2022	Fuera de su plazo contractual. Fecha de término programada fué el 05.02.2023. Las últimas partidas se ejecutaron en el mes de septiembre 2023. Sólo se esperaba la aprobación del 3er. ETP, el cual se aprobó el 15.02.2024 y se culminó la obra el 21.02.2024. Se ha notificado la conformación del comité de recepción el 01.03.2024. Se realizó visita del comité el 12 y 13 de marzo 2024	Tras la aprobación del RJ3, se culminó el 21.02.2024	De Fiel Cumplimiento tiene retención con las valorizaciones De Adelanto Directo vigente hasta 02/07/2024 De Adelanto de Materiales vigente hasta 27/04/2024 Contratista solicitó la devolución de cartas fianzas de adelanto, las cuales ya han sido devueltas por haberse amortizado los montos	La valorización de febrero 2024 fue devengada el 28.02.2024, con la partidas nuevas aprobadas con el RJ3	Los alumnos vienen utilizando las instalaciones de la infraestructura rehabilitada.	Posterior a la culminación de la fecha de término programada se le debe por extensión de servicios (Agosto y Septiembre 2023)	Tras la visita del comité de recepción, se suscribió Acta de Observaciones el 13.03.2024. Contratista viene realizando la subsanación de observaciones. Se ha realizado recientemente el aumento de carga del suministro eléctrico. Contratista solicitó la verificación de subsanación de observaciones a la Supervisión de obra el 31.05.2024. Se ha observado como pendiente el cambio de caja del tablero general que debe contar con protección IP, Contratista programó esta última subsanación para el 17.06.2024	14/06/2024
30	PEC-25-2020	En proceso de liquidación				-	Se notificó la conformidad de la última prestación el 07.03.2024, con ello se inicia los plazos para la presentación de liquidación de Supervisión. Han presentado la Liquidación del Contrato de Supervisión el 21.03.2024, se remitió al equipo de liquidaciones, siendo notificada las observaciones el 22.04.2024.	En fecha 19.04.2024 se remitió información solicitada al equipo de liquidaciones respecto al contrato de Supervisión. Se notificó las observaciones a la Liquidación del contrato de Supervisión el 22.04.2024. Supervisión ha observado la liquidación practicada por la Entidad el 29.04.2024, se remitió al equipo de Liquidaciones. Se recopilará información de ser necesario para una potencial controversia	14/06/2024
31	PEC-33-2020					-	Resuelto		23/02/2024
32	PEC-33-2020					-	Liquidado		23/02/2024

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N °	Contrat.	ESTADO CONTRACTUAL	COMENTARIO FISICO DE LA OBRA (HITOS DE CONTROL)	ESTADO SITUACIONAL DE LAS CARTAS FIANZAS	ESTADO FINANCIERO	ESTADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	ESTADO SITUACIONAL DE LA SUPERVISION	PROXIMAS ACCIONES	FECHA DE ACTUALIZACION
33	PEC-1-2022	Mediante INFORME N°00094-2024-RMG-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR, se solicitó RECONOCIMIENTO DE CREDITO DEVENGADO de SALDO a favor de LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE OBRA	Se encuentra EJECUTADA		En trámite de PAGO DE DEVENGADO para el Pago Parcial DE LIQUIDACION		Se corrigió la Conformidad de Pago a Cuenta de Liquidación por el monto de S/43,872,71. Se ortoró Constancia de Servicio de Consultoría por Supervisión de Obra		11/06/2024
34	PEC-2-2022		SE ENCUENTRA EJECUTADA				MEDIANTE PROVEIDO N°00014-2024-RMG, SE REMITIÓ A LA ESPECIALISTA III EN LIQUIDACIONES DE OBRA, LA PRESENTACIÓN DE LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE LA SUPERVISIÓN	RECONOCIMIENTO DE CREDITO DEVENGADO DE SALDO A FAVOR DE LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE OBRA.	11/06/2024
35	PEC-3-2022	LIQUIDADA	OBRA LIQUIDADA		EN PROCESO DE PAGO A LA SUPERVISIÓN DE SALDO A FAVOR		En proceso de liquidación		6/06/2024
36	PEC-118-2022	FUERA DEL PLAZO CONTRACTUAL, DEL MAYOR PLAZO SEGUN APROBACION DEL 3ER ENTREGABLE Y DE LAS CUATRO SUSPENSIONES DE PLAZO DECLARADAS PROCEDENTES, QUE DEBIÓ CULMINAR EL 15/10/2023. AÚN EXISTEN SUSPENSIONES DE PLAZO POR REGULARIZAR	LA OBRA SE ENCUENTRA PARALIZADA POR INCONVENIENTES DE ACCESIBILIDAD A LA ZONA POR LA TORRENCIALES LLUVIAS. CONTRATISTA PRESENTÓ A TRAVÉS DE LA SUPERVISION LA SUSPENSION DE PLAZO DE OBRA N° 07 A PARTIR DEL 07/03/2023, HASTA QUE LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS MEJOREN (EN EVALUACIÓN). EL CONTRATISTA PRETENDE REINICIAR CON FECHA 05/06/2024.	Fiel Cumplimiento del monto contractual vigente hasta 16/06/2024 Adicional Fiel Cumplimiento vigente hasta 22/07/2024 Adelanto Directo vigentes hasta 16/06/2024	valorizaciones pagadas hasta el mes de febrero de 2024. La Valorizacion del mes de marzo 2024, no fue elaborado pro el contratista y tampoco por la supervisión. Se indicó a la Supervisión para su elaboración.	03 Ambientes prestados en la institución educativa Primaria N°14286, la cual se encuentra a 01 cuadra de la Institución Educativa N° 109 C. P Oxahuay , donde realizan las labores de educación.	Fuera del plazo contractual, del mayor plazo segun adenda suscrita. La supervisión, cuenta con adenda por 75 dc; sin embargo, solo se pago por 37 dc falta recursos para pagar los 38 dc restantes, así como por extension de servicios por no culminar la obra.	En comunicación con el Contratista Consorcio Virgen del Carmen, señala que reiniciarán la obra con fecha 05/06/2024. Se ha notificado la Carta N°000547-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD de fecha 03/05/2024. solicitando cumplir con sus obligaciones contractuales para el reinicio y/o continuidad de las obras. Información que se desprende de la comunicacion de la Supervisión CONSULTORES BIM EIRL, por realizar trabajos no autorizados.	31/05/2024

"EFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES, DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA"

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N °	Contrat.	ESTADO CONTRACTUAL	COMENTARIO FÍSICO DE LA OBRA (HITOS DE CONTROL)	ESTADO SITUACIONAL DE LAS CARTAS FIANZAS	ESTADO FINANCIERO	ESTADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	ESTADO SITUACIONAL DE LA SUPERVISIÓN	PROXIMAS ACCIONES	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
37	PEC-6-2022	LA OBRA SE ENCUENTRA PARALIZADA, FUERA DEL PLAZO CONTRACTUAL, INCONCLUSA Y CON CONTRATO RESUELTO	LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS HAN QUEDADO PARALIZADOS Y ABANDONADOS DESDE EL 20.DIC.2022.	LAS CARTAS FIANZAS DE FIEL CUMPLIMIENTO, ADELANTO DIRECTO Y ADELANTO DE MATERIALES SE HAN VENIDO RENOVANDO, ESTANDO A LA FECHA VIGENTES.	SE HAN TRAMITADO 06 VALORIZACIONES, POR UN MONTO DE S/ 566,223.02, CON UN AVANCE FINANCIERO ACUMULADO DE 35.24%.	LOS MÓDULOS SE ENCUENTRAN EN UN TERRENO DE LA COMUNIDAD, LOS NIÑOS UTILIZAN LOS SSHH DE DICHO TERRENO. REQUIERE LA INSTALACIÓN DE CERCO PERIMÉTRICO, REHABILITAR UN AULA, ALMACEN Y COCINA PREFABRICADA, QUE SE ENCUENTRAN EN MAL ESTADO.	SE HA SOLICITADO RESOLVER EL CONTRATO DE SUPERVISIÓN POR ENCONTRARSE EL CONTRATO PRINCIPAL RESUELTO.	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS AMBIENTES DEL PLAN DE CONTINGENCIA. ADEMÁS, CONTRATAR LA ELABORACIÓN DEL EXP. TÉCNICO DEL SALDO DE OBRA.	31/05/2024
38	PEC-128-2022	obra atrasada y con compromiso del contratista en culminar la obra, se realizaron los pagos pendientes de las 03 últimas valorizaciones	Se dio el reinicio de obra el 28 de mayo del 2024 presenta retraso con responsabilidad del Contratista	Fiel cumplimiento con retención, fraccionado y pagado hasta la cuarta valorización. - Adelanto de Materiales FIDEICOMISO - Adelanto Directo No Tiene	- Se realizó los Pagos pendientes de Valorizaciones de obra Nros 11,12 y 13	En buen estado	contrato resuelto	la semana siguiente deberá iniciar con el vaciado de techo de módulo de aulas	31/05/2024
39	PEC-15-2022	El Plazo Contractual se cumplió el pasado 19/11/2022. La fecha real de culminación se definirá con la aprobación del 3er Entregable	La obra se encuentra fuera del plazo contractual. El Plan de Trabajo, cuya fecha de término fue el 30/04/2024, no fue cumplida por parte de la contratista. Según Carta N°0085-2024-CB/YYQC-G, la supervisión estima la culminación a fines de junio 2024 A la fecha incrementó el número de personal de obra y presentará un Plan de Trabajo por 30 d.c.	CF Fiel Cumplimiento (06/10/2024) CF Adelanto Directo (16/07/2024) CF Adelanto de Materiales (27/07/2024)	Se dió Conformidad a la Valorización de Obra N°14 - Abril 2024 por el monto de S/ 40,140,39	La obra está por culminar. Actualmente necesita algunas reparaciones	En ejecución fuera de plazo contractual. Se le debe pago de 7 valorizaciones ejecutadas fuera de plazo por un monto de S/208,693,25 Se aceptó el cambio de supervisor de Costos y Presupuesto	Aprobación del 2do Entregable Conformidad de Valorización de Obra N°15 - mayo 2024 Se indicó a supervisor aplicar penalidades en la próxima valorización de obra	11/06/2024
40	PEC-54-2022	FUERA DEL PLAZO CONTRACTUAL	OBRA REINICIADA (02/05/2024)	AD (17.07.2024) AM (22.08.2024) F.C. (10.08.2024)	VAL. DE OBRA N° 16 EN TRÁMITE DE PAGO	Funciona en ambientes de un colegio nuevo y colindante - Buen estado	Se resolvió contrato con la supervisión por máxima penalidad acumulada	Obra en ejecución normal, se designará un inspector de obra.	14/06/2024
41	PEC-117-2022	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	Fiel Cumplimiento del monto contractual vigente hasta 26/06/2024 Adicional Fiel Cumplimiento vigente hasta 08/07/2024	Por reformulación del 3er entregable, la última valorización no se tramitó debido a que debe modificarse; sin embargo, esta pasa a la liquidación de obra	NO CORRESPONDE	En proceso de liquidación	En proceso de Liquidación; sin embargo, el compilado del 4to entregable se encuentra observado por la Entidad, siendo que el contratista se acercará a la Entidad para recoger el expediente técnico final. Mientras se encuentre observado el compilado, no se podrá considerar el pago en la liquidación.	31/05/2024

"EFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES, DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA"

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N °	Contrat.	ESTADO CONTRACTUAL	COMENTARIO FISICO DE LA OBRA (HITOS DE CONTROL)	ESTADO SITUACIONAL DE LAS CARTAS FIANZAS	ESTADO FINANCIERO	ESTADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	ESTADO SITUACIONAL DE LA SUPERVISION	PROXIMAS ACCIONES	FECHA DE ACTUALIZACION
42	PEC-24-2022	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	En proceso de liquidación	NO CORRESPONDE	31/05/2024
43	PEC-4-2022	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	En proceso de liquidación	NO CORRESPONDE	31/05/2024
44	PEC-31-2022	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	En proceso de liquidación	NO CORRESPONDE	31/05/2024
45	PEC-108-2022	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	NO CORRESPONDE	En proceso de liquidación	En proceso de Liquidación; sin embargo, el compilado del 4to entregable se encuentra en la Entidad, la cual fue derivado al Coordinador de los especialistas Ing. Armando. Cabe precisar, que no atender lo solicitado , se tendría inconvenientes con el pago del 4to entregable del contratista, durante la liquidación del contrato de obra.	31/05/2024
46	PEC-165-2022	FUERA DEL PLAZO CONTRACTUAL	LA OBRA SE ENCUENTRA EN EJECUCIÓN SE TRAMITÓ LA OPINION DE LA SUSPENSION DE PLAZO N°01 PROCEDENTE; SIN EMBARGO, NO HAY RESPUESTA DEL AREA LEGAL DE LA UGRD.	FIEL CUMPLIMIENTO A TRAVÉS DE RETENCION EN SU TOTALIDAD, SEGUN VALORIZACIONES TRAMITADAS, CARTA FIANZA DE ADELANTO DIRECTO VIGENTE HASTA 18/08/2024	VALORIZACIONES PAGADAS HASTA EL MES DE ABRIL 2024. CUENTA CON RECURSOS AUN PARA PAGAR MAYO; SIN EMBARGO, PARA PAGAR JUNIO SE REQUEIRE MAYORES RECURSOS. GESTIONAR MAYORES RECUROS.	Plan de contingencia fue afectado por un proyecto ejecutado por la Municipalidad Distrital de Colonia. Durante la visita técnica a la obra del 08/03/2024, se coordinó IN SITU con funcionarios de la Municipalidad, población, contratista y supervisión para la habilitación o prestación de ambientes de local comunal y otro, A la fecha la comunidad educativa realizan sus clases en cinco (04) aulas y 01 ambiente administrativo (MODULO DE CONTINGENCIA), hasta la culminación de la obra. Se precisa que a la fecha el Director de la I.E no ha manifestado algun inconvenientes con el plan de contingencia.	En ejecución contractual, y con pago de extension de servicios, hasta el mes de diciembre del 2023; sin embargo, la extension de servicios desde enero hasta abril 2024, no se puede certificar por falta de aprobacion del 3er Expediente técnico (segun indica ejecución contractual de UABAS).	Realizar una visita técnica a obra, para ver el estado de ejecución de los trabajos, considerando que el contratista se encuentra ejecutando fuera del plazo contractual y fuera del mayor plazo del 3er ET (en evaluacion por la Entidad)	31/05/2024

**MATRIZ DE RECOLECCION DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N °	Contrat.	ESTADO CONTRACTUAL	COMENTARIO FISICO DE LA OBRA (HITOS DE CONTROL)	ESTADO SITUACIONAL DE LAS CARTAS FIANZAS	ESTADO FINANCIERO	ESTADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	ESTADO SITUACIONAL DE LA SUPERVISION	PROXIMAS ACCIONES	FECHA DE ACTUALIZACION
47	PEC-120-2022	FUERA DEL PLAZO CONTRACTUAL, Y DENTRO DEL MAYOR PLAZO SEGUN 3ER ET APROBADO (CON ESTE ULTIMO PLAZO APROBADO LA OBRA CULMINA EL 07/03/2024); SIN EMBARGO, DEBIDO A LA FALTA DE PAGO DE TRES (03) VALORIZACIONES, EL CONTRATISTA CONSORCIO TALARA CON LA LA OPINION DE LA SUPERVISIÓN HA SUSPENDIDO LA OBRA DESDE EL 11/03/2024.	OBRA CON EL OCI DEL MINEDU, EL PROBLEMA PRINCIPAL FUE LA FALTA DE LIQUIDEZ. SIN EMBARGO, A LA FECHA SE CUENTA CON LOS RECURSOS NECESARIOS, RAZÓN POR LA CUAL SE TRAMITARON LOS PAGOS DE NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DE 2023; ENERO Y FEBRERO 2024, PENDIENTE LA VALORIZACION DEL MES DE MARZO 2024 POR ENCONTRARCE OBSERVADO. UNA VEZ DEPOSITADO LEL MONTO DE LAS VALORIZACION EL CONTRATISTA DEBE REINICIAR LA OBRA,	FIEL CUMPLIMIENTO A TRAVÉS DE RETENCION EN SU TOTALIDAD, SEGUN VALORIZACIONES TRAMITADAS, NO HA SOLICITADO ADELANTO DIRECTO, NI ADELANTO DE MATERIALES	SE TRAMITARON LOS PAGOS DE LAS VALORIZACIONES DEL MES DE NOVIEMBRE 2023, DICIEMBRE 2023, ENERO Y FEBRERO 2024 POR UN MONTO APROX. DE 3,000,000.00 (MONTO CONTRACTUAL Y MAYOR MNTO SEGUN 3ER E.T.)	Desmontaje, traslado y montaje de tres (03) MPF hacia la IE adyacente. Asimismo, los ambientes de 06 aulas prefabricadas, cuentan con los recursos necesarios para que el estudiante pueda continuar con sus estudios hasta que culmine la ejecución de la nuevas infraestructura y puedan trasladarse a ella.	En ejecución contractual. Se tramitó el pago las dos (02) quincenas del mes de diciembre de 2023; sin embargo, falta realizar pagos, debido a que se aprobó el 3er Expediente Técnico,	Se hará una visita técnica a la obra y asimismo a la UGEL de Talara, para ver el tema del desalojo de la familia que se encuentra ocupando parte del terreno de la Institución educativa (190 m2 aprox). Sin embargo, la Procuraduría Pública del Gobierno Regional de Piura iniciará el proceso de desalojo via proceso judicial, tomando en cuenta con el invasor no desocupa voluntariamente, pese a que existen procesos judiciales que fueron declarados INFUNDADOS las pretensiones de dicho invasor en posesionarse de dicha area. En ese sentido, se ha solicitado a la Supervisión la reducción de prestaciones de obra de las partidas no ejecutadas vinculadas al area invadida.	31/05/2024
48	PEC-34-2020						En proceso de liquidación	SE REALIZO EL APERCEBIMIENTO AL CONTRATISTA	7/06/2024
49	PEC-168-2022	FUERA DEL PLAZO CONTRACTUAL	EN EJECUCIÓN	NO SOLICITO ADELANTO DIRECTO NI ADELANTO DE MATERIALES	SE ENCUENTRA PAGADA HASTA EL 31 DE ENERO DEL 2024	El plan de contingencia se encuentra en funcionamiento	En ejecución contractual		7/06/2024
50	PEC-161-2022	FUERA DEL PLAZO CONTRACTUAL	SE ENCUENTRA EN EJECUCIÓN DESDE EL LUNES 11 DE MARZO DEL 2024	ADM-09-08-2024	PAGADAS HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2023	Respecto al plan de contingencia, no fue afectado por las lluvias. Su estado de conservación es OPTIMO, debido a que el ambiente alquilado es de material Noble.	En ejecución contractual		7/06/2024
51	PEC-115-2022	FUERA DE PLAZO CONTRACTUAL.		1. CF. FIEL CUMPLIMIENTO VIGENTE (03.04.2024 - 05.07.2024) 2. C.F. ADELANTO DIRECTO VIGENTE (05.04.2024 - 03.07.2024) 3. C.F ADELANTO DE MATERIALES VIGENTE (13.05.2024 - 11.08.2024)		Se ha reubicado 01 modulo MINEDU + 01 aula prefabricado de madera, a la vez se han ejecutado obras como veredas, cerco perimetrico y ss.hh. La institución educativa utiliza desde marzo del 2023.	Suspendido	Se encuentra en trámite la resolución total del contrato de Obra por acumulación de máxima penalidad.	29/05/2024

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N °	Contrat.	ESTADO CONTRACTUAL	COMENTARIO FISICO DE LA OBRA (HITOS DE CONTROL)	ESTADO SITUACIONAL DE LAS CARTAS FIANZAS	ESTADO FINANCIERO	ESTADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	ESTADO SITUACIONAL DE LA SUPERVISION	PROXIMAS ACCIONES	FECHA DE ACTUALIZACION
52	PEC-164-2022	FUERA DEL PLAZO CONTRACTUAL	RESOLUCIÓN DEL CONTRATO constatación física el 22/05/2024	AD-08-06-2024 FC-25-06-2024 ADM-05-06-2024	SE PAGO LA VALORIZACIÓN N° 07-CORRESPONDIENTE DE AGOSTO DEL 2023	Fecha de entrega de los ambientes a la dirección según acta: 31/03/2023 Se encuentra en mal estado de conservación. SE REALIZO VISITA AL PLAN DE CONTINGENCIA EL 06 DE MARZO DEL 2024	Constatacion fisica el 22/05/2024		7/06/2024
53	PEC-198-2022	FUERA DE PLAZO CONTRACTUAL	La obra está en ejecución, habiendo reiniciado	1. FIEL CUMPLIMIENTO - RETENIDO AL 100% 2. ADELANTO DIRECTO - NO SOLICITADO 3. ADELANTO MATERIALES -NO SOLICITADO		En buen estado	En ejecución contractual	1.Revisión del Segundo entregable por parte de los especialistas UGRD. 2.Se evalúa Suspensión de Plazo N°02 3. Se debe gestionar la habilitación de recursos financieros para la continuidad de la Obra	29/05/2024
54	PEC-89-2022	ESTA FUERA DEL PLAZO CONTRACTUAL	SE ENCUENTRA SUSPENDIDA POR 3 VALORIZACIONES NO PAGADAS AL CONTRATISTA DESDE EL 13 ABRIL DEL 2024	NO SOLICITO ADELANTO DIRECTO NI ADELANTO DE MATERIALES	SE TRAMITO Y CANCELO HASTA LA VALORIZACIÓN N° 08 DEL 01 AL 15 DE DICIEMBRE DEL 2023	EL TIPO DE MATERIAL USADO EN LA CONTINGENCIA ES "PREFABRICADO DE OSB"	Se encuentra suspendida		7/06/2024
55	PEC-29-2020					-	liquidación aprobada		7/06/2024
56	PEC-166-2022	LA OBRA SE ENCUENTRA RECEPCIONADA Y FUE ENTREGADA A LA DIRECCION DE LA IE 755 Y UGEL LA UNION (05/03/2024).	OBRA TERMINADA SEGUN EXPEDIENTE TECNICO FINAL. FUE RECEPCIONADA Y ENTREGADA PARA SU OPERACION Y MANTENIMIENTO	LA CARTA FIANZA DE FIEL CUMPLIMIENTO HA SIDO RENOVADA Y ESTA VIGENTE. LAS CARTAS DEL ADELANTO DIRECTO Y MATERIALES FUERON AMORTIZADOS EN SU TOTALIDAD, POR LO QUE DICHAS CARTAS FUERON DEVUELTAS.	SE HAN TRAMITADO 09 VALORIZACIONES POR UN MONTO DE S/ 2,853,756.09, CON UN AVANCE FINANCIERO ACUMULADO DE 86.42%.	SE IMPLEMENTO EN LAS INSTALACIONES DEL LOCAL COMUNAL. SE ENCUENTRAN EN BUEN ESTADO Y EN DESUSO PORQUE LA IE 755 SE TRASLADO A LA NUEVA INFRAESTRUCTURA.	CONTRATO VIGENTE, CON PLAZO VENCIDO. PAGO PENDIENTE POR PLAZO COMPLEMENTARIO APROBADO CON EL 3ER ENTREGABLE Y EXTENSION DE SERVICIO.	APROBAR LA LIQUIDACION DE OBRA.	31/05/2024
57	PEC-103-2022	LA OBRA SE ENCUENTRA CON SUSPENSION DE PLAZO DEBIDO A 03 VALORIZACIONES SIN PAGAR. A LA FECHA, YA SE HAN PAGADO LAS 03 VALORIZ., PENDIENTES MAS 01 VALORIZ. ADICIONAL. SE PROGRAMA SU REINICIO.	LOS TRABAJOS A NIVEL DE CASCO SE HAN TERMINADO, ACTUALMENTE ESTAN EN ACABADOS (TARRAJEOS) Y PISOS	POR GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO SE HAN ACOGIDO A LA RETENCION, HABIENDOSE RETENIDO A LA FECHA EL TOTAL DE 10% . EL CONTRATISTA NO SOLICITO ADELANTO DIRECTO NI ADELANTO DE MATERIALES.	A LA FECHA SE HAN TRAMITADO 11 VALORIZACIONES POR UN MONTO DE S/ 2,431,217.49, CON UN AVANCE FINANCIERO ACUMULADO DE 46.40% (INCLUYE 04 VALORIZ. QUE NO SE PAGARON OPORTUNAMENTE POR FALTA DE RECURSOS).	SE INSTALARON EN UN TERRENO DISPONIBLE DE LA IE SAN PEDRO DEL NIVEL SECUNDARIO. ESTAN EN BUEN ESTADO Y FUNCIONANDO,	CONTRATO VIGENTE, CON PLAZO VENCIDO. SE PAGO TODO EL MONTO CONTRACTUAL. EXTENSION DE SERVICIO PENDIENTE DE PAGO,	REINICIAR LA EJECUCION DE OBRA.	31/05/2024

"EFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES, DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA"

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N °	Contrat.	ESTADO CONTRACTUAL	COMENTARIO FISICO DE LA OBRA (HITOS DE CONTROL)	ESTADO SITUACIONAL DE LAS CARTAS FIANZAS	ESTADO FINANCIERO	ESTADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	ESTADO SITUACIONAL DE LA SUPERVISION	PROXIMAS ACCIONES	FECHA DE ACTUALIZACION
58	PEC-29-2020	CON LIQUIDACION APROBADA	CULMINADO, RECEPCIONADO Y LIQUIDADO	LA CARTA FIANZA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEVUELTA	SE HICIERON DOS PAGOS A CUENTA AL CONTRATISTA POR EL SALDO A FAVOR DE LA LIQUIDACION. RESTA POR PAGAR S/ 969,730.94. EXISTE UNA OBS. DE CONTRALORIA SOBRE PENALIDADES NO COBRADAS.	NECESIDAD CUMPLIDA Y CERRADA	CON LIQUIDACION APROBADA Y PAGADA	DAR SOLUCION AL PROBLEMA DE PENALIDADES NO COBRADAS EN LA LIQUIDACION DE OBRA APROBADA.	31/05/2024
59	PEC-14-2022	OBRA CON PENALIDAD MAXIMA. SE ENCUENTRA EN EJECUCION	TRABAJOS A NIVEL DE ACABADOS (PINTURA, PUERTAS Y VENTANAS), E IMPLEMENTACION DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO.	LA CARTA FIANZA DE FIEL CUMPLIMIENTO HA SIDO RENOVADA Y ESTA VIGENTE. LAS CARTAS DE ADELANTO DIRECTO Y MATERIALES FUERON AMORTIZADOS EN SU TOTALIDAD, POR LO QUE DICHAS CARTAS FUERON DEVUELTAS.	SE HAN TRAMITADO 16 VALORIZACIONES POR UN MONTO DE S/ 2,196,739.25 CON UN AVANCE FINANCIERO ACUMULADO DE 89.30%.	LA MUNICIPALIDAD DE LA UNION, HA CEDIDO AMBIENTES DISPONIBLES PARA LA CONTINGENCIA DE LA IE 14989, A PARTIR DE MARZO DEL 2024.	CONTRATO VIGENTE, CON PLAZO VENCIDO. PAGO PENDIENTE DEL MONTO CONTRACTUAL, MONTO POR PLAZO COMPLEMENTARIO DEL 3ER ENTREGABLE Y EXTENSION DE SERVICIO.	VERIFICAR LA CULMINACION DE OBRA PARA POSTERIOR RECEPCION DE OBRA.	31/05/2024
60	PEC-20-2022	OBRA CON PENALIDAD MAXIMA. SE ENCUENTRA EN EJECUCION	TRABAJOS A NIVEL DE ACABADOS (TARRAJEOS, PINTURA), ENCHAPES Y PISOS	LAS CARTAS FIANZAS DE FIEL CUMPLIMIENTO, ADELANTO DIRECTO Y ADELANTO DE MATERIALES SE HAN VENIDO RENOVANDO, ESTANDO A LA FECHA VIGENTES.	SE HAN TRAMITADO 14 VALORIZACIONES POR UN MONTO DE S/ 1,447,890.92 CON UN AVANCE FINANCIERO ACUMULADO DE 78.95%.,	SE INSTALARON EN UN TERRENO COMUNAL. POR EL TIEMPO TRANSCURRIDO, LOS MODULOS DE DRYWALL Y CERCO DE MALLA RASCHEL PRECARIOS, SE HAN DETERIORADO ORIGINANDO INSEGURIDAD Y PELIGRO INMEDIATO DE ACCIDENTE. SE ENCUENTRA EN MAL ESTADO	CONTRATO VIGENTE, CON PLAZO VENCIDO. PAGO PENDIENTE DEL MONTO POR PLAZO COMPLEMENTARIO DEL 3ER ENTREGABLE Y EXTENSION DE SERVICIO.	VERIFICAR LA EJECUCION DE OBRA HASTA SU CULMINACION, DEBIDO A LA LENTITUD.	31/05/2024
61	PEC-40-2022	LA OBRA SE ENCUENTRA PARALIZADA, FUERA DEL PLAZO CONTRACTUAL, INCONCLUSA Y CON CONTRATO RESUELTO	LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS HAN QUEDADO PARALIZADOS Y ABANDONADOS DESDE EL 01.FEB.2023,	LA CARTA FIANZA DE FIEL CUMPLIMIENTO HA SIDO ADVERTIDA CON PRESUNTAMENTE FALSA. EL CONTRATISTA NO SOLICITO ADELANTO DIRECTO NI ADELANTO DE MATERIALES.	SE HAN TRAMITADO 10 VALORIZACIONES POR UN MONTO DE S/ 1,245,684.91, CON UN AVANCE FINANCIERO ACUMULADO DE 32.98%.,	SE INSTALARON EN UN TERRENO DISPONIBLE DE LA IE, VERIFICANDOSE DETERIORO DE LAS AULAS, SS.HH., LOS AMBIENTES ADMINISTRATIVOS Y CERCO DE MALLA RASCHEL. SE ENCUENTRA EN RIESGO Y MAL ESTADO.	PENDIENTE DE RESOLVER CONTRATO POR ENCONTRARSE EL CONTRATO PRINCIPAL RESUELTO. PAGO PENDIENTE DEL MONTO CONTRACTUAL.	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS AMBIENTES DEL PLAN DE CONTINGENCIA. ADEMÁS, CONTRATAR LA ELABORACION DEL EXP. TECNICO DEL SALDO DE OBRA.	31/05/2024
62	PEC-70-2022	Se encuentra fuera de Plazo Contractual de acuerdo a la aprobación del 2do entregable	La obra se encuentra en ejecución y tiene 2 Suspensiones de Plazo: N°01 del 03/01/2023 al 28/08/2023; N°02 del 25/01/2024 al 31/01/2024)	CF Fiel Cumplimiento: VIGENTE (29/05/2024) CF Adelanto Directo: --- CF Adelanto de Materiales: ---	Se dió Conformidad a la Valorización de Obra N°17 - Abril 2024 por el monto de S/ 71,115,15	El aula PRONIED multigrado de 1er y 2do grado en buen estado. El aula prefabricada 3er y 4to grado en buen estado. El aula PRONIED multigrado de 5to y 6to grado en buen estado. Se realizará limpieza y mantenimiento de los módulos para el inicio escolar.	Se encuentra fuera de Plazo. Se le canceló 3 valorizaciones (ene, ago y set 2023) por extensión de servicio por S/ 14,225,00 Se le debe 6 valorizaciones ejecutadas fuera de plazo por la suma de S/150,885,00	Conformidad de Valorización de Obra N°18 - Mayo 2024 Se indicó a supervisor aplicar penalidades en la próxima valorización de obra	4/06/2024

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N °	Contrat.	ESTADO CONTRACTUAL	COMENTARIO FISICO DE LA OBRA (HITOS DE CONTROL)	ESTADO SITUACIONAL DE LAS CARTAS FIANZAS	ESTADO FINANCIERO	ESTADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	ESTADO SITUACIONAL DE LA SUPERVISION	PROXIMAS ACCIONES	FECHA DE ACTUALIZACION
63	PEC-100-2022	FUERA DEL PLAZO CONTRACTUAL (EXPEDIENTE TÉCNICO)	LA OBRA TODAVÍA NO INICIA	TODAVÍA NO REQUIERE	Todavía no se desembolsa ningún pago.	Obra no iniciada, las clases se seguirán dando en el colegio existente	En ejecución contractual	La obra no tiene presupuesto completo, se destinó mediante una modificatoria la habilitación para cubrir el adelanto directo y el pago correspondiente al primer entregable del expediente técnico parcial, no obstante no se cuenta con presupuesto para la supervisión ni para el adelanto de materiales, al igual que para el proceso de ejecución de obra.	31/05/2024
64	PEC-25-2022	CULMINADO	CULMINADO	Se encuentra vigente la carta fianza por fiel cumplimiento, hasta que realice pago de Saldo a favor con CARTA NOTARIAL N° 000061-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-OGAD-UABAS	Pendiente a requerimiento de pago para tramitar PAGO A CUENTA según disponibilidad presupuestal	NO CORRESPONDE	En proceso de liquidación	colegio en uso	29/05/2024
65	PEC-62-2023	En ejecución	obra con Suspensión de Plazo N°02 notificada con CARTA MULTIPLE N° 000257-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD	MEDIANTE LA MODALIDAD DE FIDEICOMISO, Y RETENCIÓN DE FIEL CUMPLIMIENTO	A LA FECHA SE TIENE UN AVANCE FINANCIERO DE 4'124,238,70 DEL MONTO DE INVERSIÓN EN LA EJECUCIÓN DE OBRA	Se habilitaron los ambientes en una iglesia, que fue prestada por la comunidad.	En ejecución contractual	En proceso de contratación del servicio de estudio geotécnico detallado a fin de verificar falla geológica que afecte a la ejecución del proyecto para poder evaluar el reinicio de actividades	29/05/2024
66	PEC-9-2022	Recepcionado	No corresponde	CARTA FIANZA DE FIEL CUMPLIMIENTO VIGENTE hasta el 23/03/2023, se amortizó todos los adelantos	Se encuentra en proceso del 4to entregable para trámite de pago	Se recepcionó el 26 de febrero 2024	Inspector de obra	colegio en uso	29/05/2024
67	PEC-81-2022	CONTRATO RESUELTO	SE REQUIERE HACER UN NUEVO EXPEDIENTE TECNICO	CARTA F.C. EJECUTADA POR RESOLUCIÓN DE CONTRATO CARTA AD. D, VIGENTE AL 13/04/2024 CARTA A.MAT. VIGENTE AL 11/03/2024	EN PROCESO DE LIQUIDACIÓN	Se ha pedido la cotización de un mantenimiento por el 20 de marzo	Pendiente resolver contrato	Se solicitara devolución de adelantos otorgados antes de la resolución de contrato	29/05/2024
68	PEC-102-2022					0	Por resolver contrato		6/06/2024
69	PEC-30-2020	EN ARBITRAJE	----	----	----	Obra transferida	Se culminó con inspector de obra	Liquidación de obra en arbitraje	14/06/2024
70	PEC-23-2022	CONTRATO RESUELTO				Se encuentra en estado regular de conservación	Por resolver contrato		23/02/2024
71						Se encuentra en estado regular de conservación			6/06/2024
72	PEC-196-2022					-	Resuelto		23/02/2024

"EFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES, DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA"

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N °	Contrat.	ESTADO CONTRACTUAL	COMENTARIO FISICO DE LA OBRA (HITOS DE CONTROL)	ESTADO SITUACIONAL DE LAS CARTAS FIANZAS	ESTADO FINANCIERO	ESTADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	ESTADO SITUACIONAL DE LA SUPERVISION	PROXIMAS ACCIONES	FECHA DE ACTUALIZACION
73	PEC-105-2022	FUERA DEL PLAZO CONTRACTUAL (EXPEDIENTE TÉCNICO)	LA OBRA NO INICIÓ PUESTO QUE LA ENTIDAD RESOLVIÓ EL CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO DE FUNCIONES	NO PRESENTÓ NINGUNA CARTA FIANZA	No se desembolsó ningún pago.	No se demolieron las aulas existentes, las clases permanecen en las mismas aulas.	Resuelto	Se recomienda reiniciar las acciones pertinentes en la institución educativa, puesto que hay incertidumbre en la población.	31/05/2024
74	PEC-26-2020	CONTRATO RESUELTO (CONTRATO N° 089-2020-MINEDU/UE 108) SOLICITUD DE CONCILIACIÓN NO ATENDIDA	LA OBRA PRESENTA UN AVANCE DEL 90.89%		TENEMOS UN MONTO DE S/. 45,887.00 PARA AL ESPECIFICA DE 2.6.2.2.2.2 COSTO DE CONSTRUCCION POR CONTRATA, QUE ES LO QUE SE DISPONE A LA FECHA	ACTUALMENTE SE ESTÁ EN LA ETAPA DE CONSTATACIÓN Y CONFORMIDAD DEL REQUERIMIENTO N°365-2024, REFERIDO AL SERVICIO DE CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DEL PLAN DE CONTINGENCIA.			31/05/2024
75	PEC-116-2022					-	Resuelto		23/02/2024
76	PEC-127-2022					-			23/02/2024
77						-	Resuelto		23/02/2024
78						-			23/02/2024
79	PEC-73-2022	CONTRATO RESUELTO POR LA ENTIDAD EN PROCESO DE ARBITRAJE	Obra paralizada, a raíz del incumplimiento de obligaciones contractuales por parte del contratista, por lo que la Entidad vio obligada a resolver el contrato. El contratista inició un proceso arbitral, el cual se mantiene en proceso.	Fiel Cump. vigente Adel. Dir. vigente Adel. Mat. NO SOLICITÓ	Se tramitó y canceló, hasta la valorización N° 07 correspondiente a marzo de 2023	Se movilizaron 2 módulos de aulas pre-fabricadas y el pago está pendiente por crédito devengado Se resolvió una OS a raíz del incumplimiento de funciones contratadas. Está por notificarse al contratista que ejecutará la habilitación de los cercos perimetrales en los dos terrenos destinados al plan de contingencia.	Pendiente resolver contrato	Notificación al proveedor que se encargará de ejecutar la habilitación de dos cercos perimetrales en los terrenos destinados a la contingencia. Seguimiento al proceso de contratación de la consultoría que se encargará de la elaboración del expediente del saldo de obra Monitoreo del proceso arbitral ante las pretenciones planteadas por el Contratista.	31/05/2024
80	PEC-30-2022	CONTRATO RESUELTO	Obra paralizada, llegó a un avance del 11,91%	Fiel Cump. RETENCIÓN Adel. Dir. vigente Adel. Mat. vigente	Se tramitó y canceló hasta la valorización N° 02 correspondiente al mes de octubre de 2022	Según la inspección de campo se dejaron claros, los requisitos para asumir los costos de alquiler del ambiente para la contingencia y se está a espera de ello.	Pendiente resolver contrato	El día Lunes 25/03/2024 mediante reunión con el usuario, quedaron los requisitos claros, respecto al reconocimiento del alquiler para cumplir con la contingencia. Durante la visita, se pudo identificar que el cerco que separa la obra de la trama urbana, se encuentra deteriorado e invisible, dejando la obra expuesta.	31/05/2024

"EFECTO DE LA APLICACIÓN FAST TRACK EN PROYECTOS DE INTERVENCIÓN DE RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES, DEL PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA"

**MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS, PROYECTOS MBR - PRONIED
CONTRATOS 2020 Y 2022**

N °	Contrat.	ESTADO CONTRACTUAL	COMENTARIO FISICO DE LA OBRA (HITOS DE CONTROL)	ESTADO SITUACIONAL DE LAS CARTAS FIANZAS	ESTADO FINANCIERO	ESTADO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	ESTADO SITUACIONAL DE LA SUPERVISION	PROXIMAS ACCIONES	FECHA DE ACTUALIZACION
81	PEC-13-2022					-	En proceso de liquidación		23/02/2024
82	PEC-160-2022	FUERA DEL PLAZO CONTRACTUAL	La obra está en ejecución y presenta retraso con responsabilidad del Contratista, se encuentra con un avance del 99,6%	Fiel Cump. Vigente Adel. Dir. Amortizada al 100%. Adel, Mat. Amortizada al 100%.	Se tramitó y canceló, hasta la valorización N° 10 correspondiente al mes de Enero de 2024.	El Plan de contingencia, fue provisto en una Casa Comunal, como parte de la ejecución contractual y se encuentra en regular estado de conservación.	En ejecución contractual	La obra se encuentra en Ejecución en un 99,6% de avance físico. a la fecha ya se han tramitado las tres valorizaciones del contratista del mes de diciembre(16-31) 2023, enero y febrero del 2024 .	31/05/2024
83	PEC-28-2022	Se reiniciara la obra, con el pago a las valorizaciones pendientes de la supervisión mediante reconocimiento de crédito devengado de la valo 02, 03, 04, 05 y 06	OBRA SUSPENDIDA POR INCUMPLIMIENTO DE PAGOS A LA SUPERVISION	Fiel Cump. Vigente Adel. Dir. Amortizada al 100%. Adel, Mat. Amortizada al 100%.	Se tramitó y canceló, hasta la valorización N° 09 correspondiente al mes de noviembre de 2023.	En estado regular de conservación	Suspendido hasta que se realice el pago a la supervisión de las valorizaciones 02, 03, 04, 05 y 06	La obra se encuentra suspendida por falta de pago a la supervisión, se encuentra con un avance del 85%, La Entidad a la fecha a tramitado el pago del Contratista y también del Supervisión por reconocimiento de crédito devengado,	31/05/2024
84	PEC-36-2022	CON CONTRATO VIGENTE	La obra está Culminada al 100%	Fiel Cump. Vigente No cuenta con adelantos.	Se tramitó mediante crédito devengado la valorización N° 13 correspondiente al mes de Nov. de 2023.	NO CORRESPONDE	Resuelto	La obra se encuentra recepcionada con fecha 27 y 28 de febrero del 2024. a la fecha se encuentra en el área de liquidaciones de la UGRD	31/05/2024
85	PEC-167-2022	CON CONTRATO VIGENTE	La obra está Culminada al 100%	Fiel Cump. Vigente Adel. Dir. Amortizada al 100%. Adel, Mat. Amortizada al 100%.	Se tramitó mediante crédito devengado la valorización N° 10 correspondiente al mes de Set. de 2023.	NO CORRESPONDE	En Liquidación	La obra se encuentra recepcionada con fecha 07 y 08 de Marzo del 2024	31/05/2024
86	PEC-10-2022	CON CONTRATO VIGENTE	La obra está Culminada al 100%	Fiel Cump. Vigente Adel. Dir. Amortizada al 100%. Adel, Mat. Amortizada al 100%.	Está pendiente el trámite de la valorización N° 10 mediante crédito devengado correspondiente al mes de Nov. de 2023.	NO CORRESPONDE	En Liquidación	La obra se encuentra culminada al 100%, se tuvo la primera visita de recepcionada con fecha 29 de Diciembre del 2024	31/05/2024

ANEXO N°02:

Modelo de Términos de Referencia (TDR) – Modalidad Convencional



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres

mejor educación mejores resultados
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
PRONIED

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Folio N°058

REQUERIMIENTO

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL N° 037268 - REGIÓN ANCASH

PAQUETE ANCASH 2 – ITEM 4



REQUERIMIENTO

I. GENERALIDADES

1.1 Glosario

- LEY: Ley N° 30556 aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del gobierno nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción Con Cambios y sus modificatorias.
- REGLAMENTO: D.S. 071-2018-PCM Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios y sus modificatorias.
- ARCC: Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.
- PLAN: Plan Integral de la Reconstrucción con Cambios y sus modificatorias.
- PRONIED: Programa Nacional de Infraestructura Educativa.
- UGRD: Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastre.
- IRI: Intervención en Reconstrucción Mediante Inversiones.
- IE: Institución Educativa.
- OEC: Órgano Encargado de las Contrataciones.
- LCE: Ley de Contrataciones del Estado – Ley N° 30225. y sus modificatorias.
- RLCE: Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. y sus modificatorias.
- OSCE: Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- RNP: Registro Nacional de Proveedores.
- SEACE: Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado.
- RNE: Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificatorias.
- ACI: Instituto Americano del Concreto
- FUR: Formato Único de Reconstrucción

1.2 Denominación de la contratación

Elaboración de expediente técnico detallado y ejecución de obra de las Intervenciones de Reconstrucción en Inversiones (IRI) en el local educativo con Código de Local N° 037268, Región ANCASH – Paquete ANCASH 2

1.3 Área usuaria.

El área usuaria es la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres del PRONIED.

1.4 Finalidad pública

La contratación tiene como finalidad pública la Intervención de la infraestructura educativa de nivel INICIAL, con la finalidad de garantizar la continuidad de la prestación del servicio de educación, en el local educativo afectado como consecuencia del fenómeno El Niño Costero 2017.

1.5 Objeto de la convocatoria

Seleccionar a un contratista que se encargue de la elaboración del Expediente Técnico detallado y la ejecución de la Obra, (incluido el mobiliario y el equipamiento). Para el presente requerimiento, se firmará un (01) contrato que contiene la elaboración del expediente técnico detallado y la ejecución de obra (incluido el mobiliario y equipamiento). El contratista deberá garantizar el funcionamiento y operatividad de la infraestructura culminada, además de las instalaciones del mobiliario y equipamiento. La elaboración del Expediente Técnico detallado y la ejecución de la Obra incluye el mobiliario y el equipamiento, según el siguiente detalle:

Ítem	Descripción del Objeto de la Convocatoria	Componente	Monto (S/)
4	ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL N° 037268 - REGIÓN ANCASH	Expediente técnico	115,545.49
		Obra + Mobiliario	3,137,612.55
VALOR REFERENCIAL			3,253,158.04





1.6 Sistema de Contratación.

Prestación	Sistema de Contratación
Elaboración de expediente técnico detallado	Suma Alzada
Ejecución de Obra	Precios Unitarios

1.7 Modalidad de ejecución contractual

La modalidad de ejecución prevista para esta contratación es el Concurso Oferta a precios unitarios, el mismo que incluye equipamiento y mobiliario, además del funcionamiento y operatividad en sus instalaciones.

1.8 Ubicación de los proyectos y lugar de ejecución de la obra.

IRI del local educativo CL N° 037268, I.E. 1610 de nivel INICIAL, con FUR: 2471094, se ubica en:

Región : ANCASH
Provincia : SANTA
Distrito : SANTA
Centro Poblado : RINCONADA
Dirección : SANTA

1.9 Requisitos del postor

- Persona natural o jurídica, con experiencia en consultoría de obras y ejecución de obras, según lo indicado en los requisitos para cada prestación.
- El postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado.
- El postor no deberá encontrarse incluido en el registro de inhabilitados para contratar con el Estado.
- El postor no debe estar incurso en ninguna causal de impedimento señalado en el artículo 11 de la LCE.
- El postor, podrá participar en forma individual o en consorcio, en concordancia a lo establecido por la LCE.

1.10 Condición de los consorciados

El número de consorciados será a criterio de los participantes.

1.11 Plazo de ejecución de la contratación

El plazo de ejecución del contrato comprende:

- Elaboración del expediente técnico detallado
- Ejecución de obra (dentro del cual se encuentra el mobiliario y equipamiento)

Ítem	Descripción del objeto de la convocatoria	Plazo (d.c.)		
		Expediente técnico	Obra + mobiliario	Total
4	ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL N° 037268 - REGIÓN ANCASH	60	120	180

La elaboración del Expediente Técnico y la ejecución de la obra tienen plazos independientes. El plazo de ejecución del contrato se reseña en el cuadro mostrado líneas arriba.

El plazo de la elaboración del Expediente Técnico para cada caso se inicia a partir del día siguiente que se cumplan TODAS las siguientes condiciones:

- Que la Entidad notifique al contratista quien es el supervisor y/o inspector, según corresponda;





- Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno, a través de una Acta de Entrega suscrito por un representante de la Entidad, el director de la I.E. y el contratista;
- Que la Entidad haya hecho entrega de los documentos técnicos para la ejecución efectiva de las prestaciones contractuales.

El plazo de ejecución de la obra comienza a regir desde el día siguiente a la notificación de aprobación del Expediente Técnico por parte de la Entidad además de cumplir con las condiciones señaladas en el artículo 73 del Reglamento (en caso correspondan).

1.12 Garantías

Las garantías que acepten las Entidades deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad, bajo responsabilidad de las empresas que las emiten. Dichas empresas deben encontrarse bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca y Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Las garantías de fiel cumplimiento se regirán de acuerdo al artículo 60 del Reglamento.

Según el Decreto Supremo N° 071-2018-PCM, las entidades podrán acogerse al Artículo 78.- Adelanto directo y adelantos para materiales o insumos por fideicomiso Las bases pueden establecer el otorgamiento de los adelantos directos y por materiales o insumos a través de la constitución de fideicomisos, para lo cual no resulta necesario la presentación de la garantía correspondiente, de acuerdo a la normatividad vigente aplicable.

1.13 Adelantos

1.13.1. Adelanto directo para ejecución de obra

LA ENTIDAD otorgará un (01) adelanto directo para la ejecución por el diez por ciento (10%) correspondiente al presupuesto de obra del expediente técnico aprobado.

EL CONTRATISTA, debe solicitar dentro de los ocho (8) días calendario siguiente a la notificación de aprobación del expediente técnico, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días calendarios siguientes a la presentación de la solicitud del contratista. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

1.13.2. Adelanto por Materiales o Insumos para la ejecución de la obra.

La Entidad otorgará hasta el veinte por ciento (20%) del monto correspondiente al presupuesto para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el Contratista respecto al Expediente Técnico detallado de ejecución de obra aprobado por la Entidad. El adelanto será para la obra comprendida en el presente requerimiento.

Para dicho efecto, el CONTRATISTA deberá entregar la garantía por adelanto de materiales o insumos y el comprobante de pago correspondiente. La solicitud de otorgamiento de adelanto por materiales o insumos deberá ser realizada una vez iniciada la ejecución de la obra. Para el otorgamiento de materiales o insumos se deberá tener en cuenta lo dispuesto en D.S. N° 011-79-VC, y sus modificatorias.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de hasta siete (7) días calendario, previo a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que el Contratista, pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el Calendario de Avance de Obra Valorizado. Para tal efecto el contratista debe solicitar el adelanto en un plazo de hasta catorce (14) días calendarios anteriores al inicio de plazo antes mencionado.

No procederá la entrega de los adelantos cuando las solicitudes sean realizadas con posterioridad a la fecha prevista para cada adquisición en el Calendario de Adquisición de Materiales o Insumos.

Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización del adelanto se toma en cuenta al momento de efectuar el pago siguiente que le corresponda al contratista y/o en la liquidación del contrato.

1.14 Disponibilidad de terreno





En el marco de lo dispuesto por el artículo 3 del Reglamento, tratándose de procedimientos de selección para la ejecución de obras se requiere la disponibilidad física del terreno. En este caso la Entidad debe adoptar las medidas necesarias para asegurar la disponibilidad oportuna del terreno, a efectos de no generar mayores gastos por demoras en la entrega. Para los presentes proyectos se cuenta con disponibilidad física de terreno.

1.15 Recepción parcial de obra

La presente contratación no permite la recepción parcial de obra, sin embargo, excepcionalmente la entidad podrá aceptar la recepción de una parte de la infraestructura concluida; acorde a la necesidad que la entidad considere.

1.16 Subcontratación

La presente contratación admite la subcontratación sólo para la prestación "ejecución de obra", según lo previsto en el artículo 59 del Reglamento, previa autorización expresa y por escrito de la entidad

1.17 Prestaciones adicionales de obra

En cumplimiento del artículo 23 del Reglamento, aprobado el expediente técnico detallado de obra, se encuentra prohibida la autorización de prestaciones adicionales por errores o deficiencias de dicho expediente técnico detallado. Asimismo, no procede el reconocimiento de mayores metrados. En ambos supuestos, el contratista asume la responsabilidad y costo por la ejecución de las referidas prestaciones adicionales y los mayores metrados.

1.18 Aprobación del expediente técnico detallado

El expediente técnico detallado aprobado por la Entidad podrá contener partidas con mayores metrados que las contempladas en el presupuesto detallado de la oferta, siendo el precio unitario el contenido en el presupuesto. Para ello, esto debe estar debidamente sustentado.

En caso se necesiten partidas nuevas no consideradas en el presupuesto detallado de la oferta propuesta y siempre que sean indispensables para conseguir la finalidad del contrato, éstas serán autorizadas por la Entidad, previa conformidad del supervisor o inspector de la entidad y el Área Usuaría; en el mismo sentido, cuando se requiera deducir de partidas que no resulten necesarias para cumplir con la finalidad del contrato, éstas serán autorizadas por la Entidad, previa conformidad del supervisor o inspector de la entidad, siempre dentro del Art. 24.2 del Reglamento RCC:

"Lo señalado precedentemente no constituye prestaciones adicionales de obra".

Las modificaciones que se genera en la formulación del Expediente Técnico y que difiere del requerimiento técnico elaborado por la entidad, genera una modificación del contrato en el cual se incorpora el mayor o menor costo que se desprende de la formulación final y definitiva del expediente técnico. Lo señalado precedentemente no constituye prestaciones adicionales de obra.

Cuando el presupuesto del expediente técnico se incrementa en más del quince por ciento (15%) respecto del presupuesto detallado de la oferta, la Entidad comunica ese hecho a la Contraloría General de la República, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles contados desde el día siguiente a la aprobación del referido expediente técnico.

1.19 Penalidades

Las penalidades por mora y otras penalidades, según la naturaleza de las prestaciones, serán establecidas en los apartados específicos siguientes que corresponde a los puntos 2.10 y 3.10 respectivamente.

1.20 Notificación por medios electrónicos

En caso sea necesario, la Entidad podrá notificar alguna actuación en relación a la ejecución del contrato a través de correo electrónico, siempre que dichas notificaciones no reviertan formalidad alguna prevista en el Reglamento y, por aplicación supletoria, en la LCE y su Reglamento. El postor ganador de la buena pro, para la suscripción del contrato, debe presentar su dirección del correo electrónico, siendo su responsabilidad mantenerlo activo durante la vigencia del contrato.

De producirse la notificación de alguna decisión administrativa en el marco de la ejecución del contrato en el domicilio legal, no invalidará la notificación efectuada con anticipación por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.





1.21 Dirección para efectos de notificación

El postor ganador de la buena pro para la suscripción del contrato deberá consignar un domicilio en la ciudad de Ancash Metropolitana para efectos de la notificación y la dirección del correo electrónico, siendo su responsabilidad mantenerlo activo durante la vigencia del contrato.

En caso sea necesario, la Entidad podrá notificar alguna actuación a través de correo electrónico, siempre que dichas notificaciones no reviertan formalidad alguna prevista en el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial y, por aplicación supletoria, en la LCE y su Reglamento, siendo necesario acuse de recibo.

De producirse la notificación de la decisión administrativa en el domicilio fiscal, no invalidará la notificación efectuada con anticipación por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.

1.22 Tributos, licencias y otras obligaciones

Serán de cargo del contratista todos los tributos, licencias, contribuciones, gravámenes que le corresponden de acuerdo a Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral del pago de aportaciones sociales y otras similares son exclusivamente responsabilidad del contratista.

1.23 Coordinación con entidades públicas y empresas de servicios

El contratista a la firma del contrato, está obligado a efectuar las respectivas gestiones con las Entidades Públicas, empresas de servicios, mediante cartas y/o gestiones a fin de asegurar la correcta y oportuna ejecución de los trabajos contratados, siempre que éstos se encuentren supeditados a autorizaciones y aceptación de dichas empresas para su realización.

1.24 Daños a terceros

Constituye obligación del contratista asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes de agua, alcantarillado, teléfonos, electricidad, gas natural, canales de riego y demás daños a propiedad de terceros. La negativa del contratista en reparar el daño causado será causal de resolución del contrato, sin perjuicio que la municipalidad local o las empresas de servicio ejecuten los trabajos con cargo a las valorizaciones del contratista y/o garantías de fiel cumplimiento.

1.25 Indemnizaciones

Es obligación y responsabilidad del contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal directa e indirectamente por actividades ilícitas, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia.

1.26 Responsabilidad del contratista

El contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del expediente técnico detallado y de la obra ejecutada. El plazo de responsabilidad del contratista se fija en siete (7) años, contados a partir del día siguiente de la conformidad de la recepción de obra.

1.27 Levantamiento digital

Las obligaciones para determinar la ubicación exacta del terreno de la I.E., será a través del levantamiento digital de información y tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georreferenciación, estas serán determinados en el Expediente Técnico detallado. El contrato exige del contratista la determinación exacta del terreo de la Institución Educativa intervenida, mediante el establecimiento de cuando menos dos puntos georreferenciados de orden "C" establecidos con base en lecturas de cuando menos una Estación de Rastro Permanente del Instituto Geográfico Nacional, y como mínimo con una data de 4 horas como mínimo para cada uno de los puntos georreferenciados indicados.

El informe de post posicionamiento, data oficial IGN, ficha de puntos de orden "C" es parte del Expediente técnico detallado.

1.28 Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras

En el expediente técnico detallado, el contratista deberá identificar y asignar los riesgos previsibles de ocurrir durante la





ejecución de obra, incluyéndolos dentro del análisis realizado en la planificación que forma parte de cada expediente técnico detallado, en cumplimiento de lo establecido en la Directiva N°012-2017-OSCE/CD y Decreto Supremo N° 017-2018-MINAM y Anexos, y sus respectivas modificatorias, de ser el caso.

1.29 Confidencialidad

El contratista deberá guardar confidencialidad respecto de toda la información a que tenga acceso con ocasión de la contratación y respecto de toda la información que proyecte.

1.30 Propiedad Intelectual

Todos los productos presentados por el contratista serán de propiedad de la Entidad, por tal motivo no podrá difundirlos sin su autorización.

1.31 Base Legal

- Decreto Supremo N° 094-2018-PCM, que aprueba el TUO de la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del gobierno nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios y sus modificatorias
- Decreto Supremo N° 003-2019-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30556 y sus modificatorias
- Ley 30737, Ley que asegura el pago inmediato de la reparación civil y a favor del estado peruano en casos de corrupción y delitos conexos, y su reglamento aprobado por DS N° 096-2018-EF. y sus modificatorias
- Decreto Supremo N° 071-2018-PCM, que aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios y sus modificatorias
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias
- Resolución de Dirección Ejecutiva N° 010-2019-RCC/DE, que aprueba la Directiva N° 005-2019-RCC/DE "Directiva que regula la Fase de Expresión de Interés del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios y sus modificatorias
- Resolución de Dirección Ejecutiva N° 00055-2020-ARCC/DE, Modificación de las Bases Estándar para los procedimientos de selección de bienes, servicios en general, consultoría en general, consultoría de obra, ejecución de obras y concurso oferta para obras, aprobadas por Resolución de Dirección Ejecutiva N° 056-2018-RCC/D
- Resolución Ministerial N° 499-2018-MINEDU, que aprueba "Disposiciones sectoriales para las intervenciones de reconstrucción con fines de recuperación y rehabilitación mediante inversiones del sector educación comprendidas en el plan integral de reconstrucción con cambios", y sus modificatorias o aquellas que resulten vinculadas.
- Resolución de Secretaría General N° 239-2018-MINEDU, que aprueba la Norma Técnica de Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa.
- Resolución Viceministerial N° 104-2019-MINEDU, que aprueba la Norma Técnica denominada "Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Educación Primaria" y sus modificatorias
- Resolución Viceministerial N° 208-2019-MINEDU, que aprueba la Norma Técnica denominada "Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria" y sus modificatorias
- Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificatorias
- Resolución Ministerial N° 626-2019-MINEDU, que aprueba el Módulo Básico de Reconstrucción frente a Desastres.
- Resolución Ministerial N° 239 – 2020 – MINSa, que aprueba el Documento Técnico "Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19".
- D.S. N° 011-2019-TR, que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.
- R.M. N° 087-2020-VIVIENDA, que aprueba el "Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades".

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





II. TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO

2.1 Definición

EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO DE OBRA, corresponde al conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos detallados de ejecución de obra, metrados por partidas, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, Valor Referencial, análisis de precios unitarios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas de ser el caso y, estudio de mecánica de suelos, estudio topográfico, evaluación estructural, evaluación del riesgo en el emplazamiento de la Institución Educativa, de impacto ambiental entre otra información complementaria (como el plan de contingencia).

2.1.1 Descripción y alcances de la consultoría de obra

La consultoría de obra para la elaboración del Expediente Técnico detallado para ejecución de obra, contempla las siguientes actividades, no limitativas, reseñadas a continuación:

Ingeniería Básica:

- Levantamiento Topográfico a nivel de detalle, incluye el establecimiento de DOS (02) PUNTOS georreferenciados de orden "C", según normativa del Instituto Geográfico Nacional.
- Estudio y evaluación de interferencias con redes de servicios públicas y o privadas, cursos de agua o cauces naturales y/o artificiales existentes en el entorno de la Institución Educativa.
- Gestión y pago de derecho por interferencia de vías u otras.
- De existir cursos de agua, estudio hidráulico – hidrológicos, que evacue obras de arte de encauzamiento, desvío, derivación, cruce, que permitan la no afectación de los cauces indicados con la entidad
- Estudio de Mecánicas de Suelos con fines de Cimentación y Pavimentación, de conformidad con la NTE E 050 Suelos y Cimentaciones, NTE E 030 diseño Sismo resistente, y normas complementarias el estudio debe contemplar la caracterización geológica macro regional y local del emplazamiento de la Institución Educativa intervenir, el estudio de mecánica de suelos establece además la posibilidad de uso de canteras en la zona en su defecto el uso de materiales procesados en la zona de trabajo.
- Evaluación y diagnóstico Estructural de las Edificaciones propuesta por la entidad a intervenir.
- Estudio de Riesgo por fenómenos naturales que han afectado y/o puedan afectar a la Institución Educativa.
- Identificación, incorporación en el Expediente Técnico detallado y costo de la obra de la Gestión y pago de derechos por licencias.
- Identificación, incorporación en el Expediente Técnico detallado y costo de la obra de la Gestión y pago de derechos por servidumbres.

Ingeniería de Detalle:

- Ingeniería del Proyecto, en esta especialidad se contemplan el plan y planos de demoliciones y distribución final de la propuesta desarrollada por el consultor, obras de movimiento de tierras (si las hubiera), elementos de contención o soporte (de presentarse) sus respectivos detalles, partidas específicas, metrados y especificaciones técnicas, incluye los pavimentos vehiculares o peatonales que pudieran proponerse. Planos generales y de detalle.
- Diseños Arquitectónicos de las edificaciones, exteriores y complementos, funcionalidad arquitectónica de la propuesta, detalles de diseño y constructivos, partidas, metrados y especificaciones Técnicas Arquitectura. Planos generales y de detalle.
- Diseños Estructurales, Edificaciones, Pavimentos, Losas de patios u otras, planos y detalles constructivos, determinación de partidas, detalles de diseño y constructivos, metrados por partida, especificaciones técnicas Estructuras. Planos generales y de detalle.
- Especialidades de Instalaciones Sanitarias, Eléctricas, mecánicas y de Comunicaciones, (las que correspondan) para las edificaciones e instalaciones propuestas, tanto interiores como exteriores y complementos, funcionalidad de la propuesta en cada especialidad, detalles de diseño y constructivos, partidas, metrados y especificaciones Técnicas para cada especialidad. Incluye Planos generales y de detalle.
- Ingeniería de Costos del proyecto, cotización de materiales de construcción, cotización de materiales en zona, costo de fletes, determinación de los análisis de costos unitarios por partida por especialidad, presupuesto de obra por especialidad y total, detalle de insumos por especialidad, programación de la obra, detalle de los cronogramas de ejecución, desembolsos.
- Documento Final integrando el expediente.





Para lo indicado se detalla particularidades por especialidades en los anexos.

Plan de Contingencias

- En las instituciones que cuentan con módulos prefabricados otorgados por el MINEDU deberá considerar el transporte de obra hacia el almacén de la Unidad de Gestión Educativa local (UGEL), contar con la autorización de la supervisión o inspector y la opinión técnica favorable de la entidad.

2.1 Requisitos del postor y de su personal

2.2.1 Requisitos del postor

El consultor puede ser persona natural o jurídica inscrita en el Registro Nacional de Proveedores del Estado, especialidad en Consultoría de Obras en Edificaciones y afines, Categoría B según directiva, en aplicación de los artículos 15 y 16 del RLCE

2.2.2 Experiencia del postor.

El postor debe contar con experiencia en servicios de consultoría de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria:

Se define como similares a la elaboración del expediente técnico o elaboración de estudios definitivos para toda obra de "Construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación de todo tipo de edificaciones".

Según lo dispuesto en el D.S. 076-2005-RE (Reglamento Consular del Perú), y sus modificatorias, para la suscripción del contrato, en caso la documentación sea emitida en el extranjero, los documentos que sustentan la experiencia deberán ser legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Haya, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya.

2.2.3 Personal especialista del postor.

El postor deberá contar con un plantel profesional idóneo y con experiencia comprobada para cumplir los alcances de la prestación. Todos los profesionales deberán estar colegiados y habilitados al inicio de la prestación efectiva del servicio.

A. Personal especialista para la elaboración del expediente técnico detallado

Ítem	Personal especialista	Cantidad
1	Jefe del proyecto	1
2	Especialista en estructuras	1
3	Especialista en costos y presupuestos	1
4	Especialista en instalaciones eléctricas	1
5	Especialista en arquitectura	1
6	Especialista en instalaciones sanitarias	1
7	Especialista en comunicaciones	1

Nota: El personal especialista requerido está en función a su participación según la estructura de costos indicada en el anexo II. Se puede tener a un mismo personal especialista para varias obras de este paquete, siempre que sumadas sus incidencias de su participación sean menores a uno (1).





B. Formación y experiencia del personal especialista para la elaboración del expediente técnico detallado.

PERSONAL ESPECIALISTA	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA PROFESIONAL
JEFE DEL PROYECTO	Ingeniero Civil y/o Arquitecto	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Jefe de Proyectos y/o responsable y/o jefe de estudios y/o revisor en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de edificaciones en general, (Instituciones educativas, centros universitarios, centros culturales, institutos tecnológicos superiores, centros comerciales, edificios multifamiliares de vivienda, etc.).
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Ingeniero Civil	Con experiencia mínima de un (01) año, como especialista en Diseño Estructural en edificaciones y/o revisor de la especialidad de estructuras y/o supervisor en la elaboración de expediente técnico y/o ejecución
ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS	Ingeniero Civil	Con experiencia mínima de un (01) año, como especialista en Costos y Presupuesto y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor de Costos y/o Presupuesto y Programación de Obras y/o la combinación de estos términos en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico	Con experiencia mínima de un (01) año, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor de diseño eléctrico interior y exterior y/o diseño electromecánico, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos, de obras similares.
ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA	Arquitecto	Experiencia mínima de un (01) año) como Especialista y/o Arquitecto y/o jefe y/o responsable del diseño arquitectónico y/o revisor de la especialidad de arquitectura en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en edificaciones en general.
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Civil	Experiencia mínima de un (01) año como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor de la especialidad de instalaciones sanitarias, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.
ESPECIALISTA EN COMUNICACIONES.	Ingeniero de Sistemas, Ingeniero Informático y/o Ingeniero de Comunicaciones.	Experiencia mínima de un (01) año como Especialista y/o ingeniero y/o jefe y/o responsable y/o revisor de la especialidad de instalaciones de comunicaciones en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos

Nota 1: Se define como similares a la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras de carácter público y/o privado para la construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o la combinación de estos términos de todo tipo de edificaciones.

Nota 2: La experiencia de los profesionales será computables desde la colegiatura.

Nota 3: El jefe de proyecto tendrá las siguientes funciones:

- Será el interlocutor oficial del contratista y responsable de la coordinación entre las especialidades.
- Será el responsable de conducir todas las actividades, planificar y programar la elaboración del expediente técnico detallado y de coordinar el desarrollo de la misma y de los documentos que lo sustenten.
- Previa coordinación con la entidad, desarrollará exposiciones sobre el avance del expediente técnico detallado y coordinará permanentemente el desarrollo del proyecto.
- Coordinar con las instituciones que tengan relación con el expediente técnico detallado para agilizar la elaboración del estudio.
- Coordinar con los profesionales especialistas la absolución de consultas que formule la entidad dentro de los plazos establecidos.
- Evaluar los avances y detectar oportunamente los factores que pudieran generar retrasos en la formulación del expediente técnico detallado.
- Otras actividades necesarias para la oportuna culminación del expediente técnico detallado.





2.2.4 Personal de apoyo.

El postor deberá contar con un plantel de apoyo profesional con experiencia comprobada para ayudar al personal especialista a cumplir los alcances de la prestación.

A. Personal de apoyo para la elaboración del expediente técnico detallado.

Ítem	Personal de apoyo	Cantidad
1	Asistente de jefe de proyecto	1
2	Dibujante AutoCAD	1

Nota: El personal de apoyo requerido está en función a su participación según la estructura de costos indicada en el anexo II. Se puede tener a un mismo personal especialista para varias obras de este paquete, siempre que sumadas sus incidencias de su participación sean menores a uno (1).

B. Formación del personal de apoyo para la elaboración del expediente técnico detallado.

Personal especialista	Formación académica
Asistente de jefe de proyecto	Bachiller en ingeniería civil o arquitectura
Dibujante AutoCAD	Técnico en dibujo técnico o bachiller en ingeniería civil o arquitectura

2.2.5 Acreditación del Personal:

A. Formación Académica del Personal Especialista para la Elaboración del Expediente Técnico Detallado

La formación académica se acreditará con copia de título profesional, siempre que este no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la SUNEDU.

B. Experiencia del Personal Especialista para la Elaboración del Expediente Técnico

La experiencia del personal especialista se acreditará mediante: copia simple de contratos y su respectiva conformidad y/o constancias y/o certificados y/o cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal especialista propuesto.

Según lo dispuesto en el D.S. 076-2005-RE (Reglamento Consular del Perú), y sus modificatorias, para la suscripción del contrato, en caso la documentación sea emitida en el extranjero, los documentos que sustentan la experiencia deberán ser legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Haya, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya.

Nota 1: Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y los apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes, y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento y fecha de emisión. Para la validación de la experiencia, en lo que respecta a la denominación del cargo y a la actividad, podrían aceptarse términos distintos a los señalados, siempre que el documento mediante el cual lo acredite señale fehacientemente que las actividades ejecutadas sean iguales o similares a las señaladas en los términos de referencia.

Nota 2: No será necesaria la acreditación de formación o experiencia del personal de apoyo. Solo se deberá adjuntar la declaración jurada a la entrega del Plan de Trabajo, que contendrá mínimamente nombre, cargo, ubicación de la oficina donde prestará apoyo, correo electrónico y números telefónicos (fijo y móvil). Si durante la ejecución del servicio se hiciera el cambio de algún personal de apoyo, este cambio deberá ser notificado formalmente, es decir por escrito y por correo electrónico (previo al cambio).





2.2 Responsabilidades y obligaciones del contratista

2.3.1 De las responsabilidades.

El contratista asumirá la responsabilidad total de los servicios profesionales prestados en la elaboración e implementación de los planes de contingencia, la elaboración de los Expedientes Técnicos detallados materia de los presentes términos de referencia. Asimismo, se obliga a cumplir los Términos de Referencia, estando sujeto a la verificación de la participación del personal profesional y técnico y de la infraestructura propuesta, antes y durante la vigencia contractual. En caso un tercero las municipalidades y/u otras entidades se vean afectadas por los trabajos realizados durante la elaboración del Expediente Técnico detallado, la Entidad deja en claro que:

- Las multas impuestas son de exclusiva responsabilidad del contratista;
- Todos los trámites y permisos que se requieran para la ejecución de la prestación, ante la municipalidad y otras Entidades, son de cuenta y cargo exclusivo del contratista, sin responsabilidad alguna para la Entidad.

2.3.2 De las obligaciones

- Elaborar oportunamente el plan de contingencia necesario.
- Presentar el Diagnóstico Estructural de las edificaciones existentes.
- Hacer el levantamiento topográfico con su respectivo plano del estudio de cabida definitivo, revisado por la supervisión y/o inspector.
- Proponer las soluciones de accesibilidad para personas con discapacidad indicadas en las normas A.120 del RNE.
- Entregar los productos de acuerdo a lo programado en el Expediente Técnico detallado, toda la documentación e información generada en el desarrollo de la prestación, para su adecuada custodia por parte de la Entidad.
- Absolver las observaciones que se formulen a través del supervisor o inspector.
- Ejecutar los trabajos de acuerdo a lo señalado en el presente documento, garantizando que la ejecución de la prestación sea de calidad.
- Cumplir con la participación del personal especialista y de apoyo propuesto en su oferta.
- Contar con la tecnología de información (software y hardware necesaria que le permita la realización de reuniones virtuales de todo el personal especialista y mantener informado a la supervisión y/o inspector y Entidad en donde se puedan presentar los diferentes avances, consultas y cualquier situación que amerite y sea solicitada por la supervisión y la entidad de manera anticipada, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - La entidad proporcionara un aplicativo web para esta acción.
 - Es obligación del contratista registrar la información técnica de forma semanal.
- Aceptar cualquier procedimiento de supervisión y/o fiscalización que se efectúe en cualquier momento y sin previo aviso del personal designado por la Entidad, para lo cual brindará las facilidades del caso. Esta labor de supervisión no interferirá la ejecución de los trabajos encomendados.
- El contratista reconoce que es de su única y exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiera sufrir el personal asignado durante la prestación del servicio, liberando en este sentido a la Entidad de toda responsabilidad. En consecuencia, queda expresamente aclarado que, para todos los efectos contractuales, el personal del contratista no guarda relación laboral ni dependencia alguna con la Entidad.
- Cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con la normativa vigente sobre la materia.
- Presentar el Certificado de Habilidad Profesional, emitido por el colegio profesional correspondiente en el Perú de cada uno los profesionales propuestos, antes de su participación en la elaboración del expediente técnico detallado.
- Proporcionar a su personal todos los elementos para su plena identificación de participación durante la ejecución del contrato.
- Todo el personal profesional especialista vinculado al proyecto estará obligado a viajar a la zona donde se desarrollará el estudio, así como asistir a las reuniones que convoque la Entidad a través del supervisor o inspector.
- Hacer uso obligatorio para la elaboración del expediente técnico detallado de la Resolución Ministerial N° 499-2018-MINEDU, y sus modificatorias. Asimismo, deberá realizar el desarrollo de las nuevas configuraciones de las unidades resultantes de la distribución del Estudio de Cabida del anteproyecto aprobado por la RM. 626-2019-MINEDU, de ser el caso.
- Para la elaboración del expediente técnico hacer uso obligatorio del Módulo Básico de Reconstrucción Frente a Desastres, previsto en la RM. 626-2019-MINEDU.
- Elaborar el expediente técnico cumpliendo, además, y en lo que fuera aplicable, las normas sectoriales, resoluciones ministeriales y viceministeriales, y otras resoluciones, lineamientos, directivas, que aprueban diseños de locales educativos y/o que se encuentran vinculadas con la construcción de infraestructura educativa.





2.3 Plazo para la presentación de Expediente Técnico Detallado

2.4.1 Plazo.

El plazo para la elaboración del Expediente Técnico es:

Descripción	Plazo Total para la Elaboración del Expediente Técnico detallado (días calendario)	Entregables	Plazo de revisión	Levantamiento de Observaciones (días calendario)
Expediente Técnico	20 Acumulado 20	El 1° Entregable será remitido a la Entidad con copia a la Supervisión; a los veinte (20) días del inicio del plazo contractual.	El Supervisor y/o inspector en un plazo de hasta dos (02) días emitirá su pronunciamiento a la Entidad. La Entidad evaluará el pronunciamiento del Supervisor y/o Inspector remitiendo las observaciones que correspondan al Contratista en el plazo de hasta un (01) día.	El consultor, dispondrá de un plazo de hasta cuatro (04) días para absolverlas. El Supervisor y/o Inspector en un plazo de hasta dos (02) días, evaluará y verificará el levantamiento de las observaciones y comunicará a la Entidad y la entidad comunicará al Contratista. De no existir observaciones el consultor procederá con la elaboración del 2° entregable hasta la culminación del Expediente Técnico.
	20 Acumulado 40	El 2° Entregable será remitido a la Entidad con copia a la Supervisión; a los veinte (20) días de aprobado el 1° entregable.	El Supervisor y/o inspector en un plazo de hasta tres (03) días emitirá su pronunciamiento a la Entidad. La Entidad evaluará el pronunciamiento de la Supervisor y/o Inspector remitiendo las observaciones que correspondan al Contratista en el plazo de hasta un (01) día.	El consultor, dispondrá de un plazo de hasta cinco (05) días para absolverlas. El Supervisor y/o Inspector en un plazo de hasta dos (02) días, evaluará y verificará el levantamiento de las observaciones y comunicará a la Entidad y la entidad comunicará al Contratista. De no existir observaciones el consultor procederá con la elaboración del 3° entregable hasta la culminación del Expediente Técnico.
	20 Acumulado 60	El 3° Entregable será remitido a la Entidad con copia a la Supervisión; a los veinte (20) días de aprobado el 2° entregable.	El Supervisor y/o inspector en un plazo de hasta tres (03) días emitirá su pronunciamiento a la Entidad. La Entidad evaluará el pronunciamiento de la Supervisor y/o Inspector remitiendo las observaciones que correspondan al Contratista en el plazo de hasta un (01) día.	El consultor, dispondrá de un plazo de hasta cinco (05) días para absolverlas. El Supervisor y/o Inspector en un plazo de hasta tres (03) días evaluará y verificará el levantamiento de las observaciones y comunicará a la Entidad y la entidad comunicará al Contratista. De no existir observaciones la Entidad procederá a emitir en un plazo de hasta cinco (05) días el acto resolutorio correspondiente a la aprobación del Expediente Técnico Detallado.

Nota1: El incumplimiento por parte del consultor en cualquiera de las etapas de presentación del expediente técnico será sujeto a la penalidad por mora (Ítem 2.10.1)

Nota 2: El plazo que demande revisar los entregables a la entidad y al supervisor, no se computan para el plazo de ejecución contractual. El contratista deberá garantizar la presentación, como máximo en los plazos fijados de los entregables requeridos. El contratista debe levantar las observaciones hasta su aprobación. El plazo de levantamiento de observaciones se computa a partir del día siguiente de la comunicación física o virtual por parte de la Entidad, el que llegue primero, debiendo ser presentado en mesa de partes de la entidad.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

2.4.2 Conformidad

La conformidad de la prestación del servicio de consultoría será previa opinión del Supervisor y/o Inspector y conformidad de la Entidad, según corresponda dentro del plazo previsto por el Reglamento.

2.4.3 Del Plan de Trabajo (PDT)

El Plan de Trabajo deberá contener todas las actividades necesarias para el cumplimiento del desarrollo del plan de contingencia, estudio topográfico, diagnóstico estructural, programación y plano del estudio de cabida definitivo. Se indicará la metodología utilizada para el desarrollo de dicha actividad. Para ello, el contratista, conjuntamente con su equipo mínimo, deberá realizar y proponer un cronograma que considere el diagnóstico y planteamiento técnico del Expediente.

El plan de trabajo abarcará la actualización del diagnóstico de la infraestructura existente y sobre ello deberá planificar el desarrollo de cada uno de los componentes del proyecto, estableciendo los recursos humanos, administrativos, logísticos y financieros, necesarios para el desarrollo de cada componente y actividad.

El plan de trabajo que será presentado por el contratista debe contener como mínimo lo siguiente:

- Metodología de elaboración del expediente técnico detallado.
- Organigrama de personal.
- Actividades a realizar.
- Cronograma de Actividades con ruta crítica.
- Anexos.

El plan de trabajo será presentado como requisito para la firma del contrato para la elaboración del expediente técnico detallado.

2.4 Contenidos previos a la Elaboración del Expediente Técnico Detallado

En el Anexo I se consigna el detalle de cada uno de los tres (03) entregables.

2.5 Presentación del Expediente Técnico Detallado

El Contratista deberá presentar el 3° Entregable correspondiente al Expediente Técnico detallado a los sesenta (60) días calendario posterior al inicio del servicio.

2.6 Fórmula de reajuste.

Los reajustes son determinados según lo establecido en el artículo 19 del REGLAMENTO. Los pagos estarán sujetos al reajuste mensual aplicando la siguiente relación:

$$Pr = Po \times Ir / Io$$

Donde:

- Pr : Presupuesto reajustado.
- Po : Presupuesto contratado.
- Ir : Índice de precios al consumidor publicados por INEI correspondiente al mes efectivo de pago.
- Io : Índice de precios al consumidor publicados por INEI correspondiente al mes considerado en el contrato para la determinación del valor referencial.

Por lo tanto, el consultor calculará en sus facturas el monto resultante de la aplicación de la fórmula anteriormente expresada, cuyas variaciones serán mensuales, hasta la fecha de pago prevista en el contrato respectivo, utilizando los índices de precios al consumidor publicados por el INEI a la fecha de facturación. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizarán las regularizaciones necesarias.

2.7 Forma de pago

La Entidad realizará el pago de la contraprestación del Expediente Técnico detallado, pactada a favor del contratista, a la aprobación del primer entregable el 30%, a la aprobación del segundo entregable el 30% y a la aprobación de expediente técnico detallado mediante Acto Resolutivo el 40%. El pago se realizará de conformidad al artículo 71 del





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

- Conformidad de la Entidad, previo informe del supervisor o inspector.
- Comprobante de pago.
- Informe de Aprobación del primer entregable. Informe de aprobación del segundo entregable y Acto resolutivo de aprobación del expediente técnico detallado.

2.8 Supervisión y control

El control de la correcta evaluación del Expediente Técnico es responsabilidad del supervisor y/o inspector y la entidad. El contratista estará sujeto a la verificación de la participación del personal profesional, técnico y de la infraestructura propuesta; antes y durante la ejecución contractual, el incumplimiento generará penalidad.

2.9 Penalidades

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

2.10.1 Penalidad por mora en la ejecución de la prestación.

La penalidad diaria aplicada será calculada de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Dónde: F= 0.40 para plazos menores o iguales a 60 días.

2.10.2 Otras Penalidades para la elaboración del expediente técnico detallado

Otras penalidades, de acuerdo al artículo 62 del Reglamento, según el siguiente detalle:

N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso culmine la relación contractual entre el Contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	50% de una UIT por cada día y por cada personal	Según informe del "Supervisor o inspector, según corresponda"
2	En caso de inasistencia injustificada del personal del contratista convocado por la Entidad a reunión de trabajo, (virtuales o presenciales), La convocatoria se dará con un mínimo de 5 días calendario antes de la fecha pactada.	50% de una UIT por cada evento y por cada personal convocado.	Según acta de reunión, suscrita por la Entidad, el contratista y el Supervisor o Inspector según corresponda.
3	En caso de incumplimiento de presentación del plan de trabajo.	15% de una UIT por cada día de atraso	Según informe del "Supervisor o inspector, según corresponda"
4	En caso de inasistencia injustificada del Personal de Apoyo solicitado en el requerimiento.	20 % de una UIT por cada personal y cada día de inasistencia	Según informe del "Supervisor o inspector, según corresponda"
5	En caso de no contar con el Personal de Apoyo solicitado en el requerimiento.	20% de una UIT por cada personal y cada día de inasistencia.	Según informe del "Supervisor o inspector, según corresponda"
6	En caso de No contar con la vigencia de la SCTR de los trabajadores en la ejecución del contrato	20 % de la UIT por cada día de atraso.	Según informe del "Supervisor o inspector, según corresponda"
7	En caso el contratista no brinde la información solicitada por la supervisión y/o la entidad en los plazos solicitados por documentos y/o medios electrónicos.	30% de una UIT por cada día de atraso.	Según informe del supervisor o inspector, según corresponda





8	En caso de no presentar el entregable en la fecha máxima establecida en el punto 2.4.1	80% de una UIT por cada día de atrasa	Según informe del supervisor o inspector, según corresponda
9	En caso de no levantar las observaciones del entregable en la fecha máxima establecida en el punto 2.4.1	80% de una UIT por cada día de atrasa	Según informe del supervisor o inspector, según corresponda

2.10.3 Procedimiento de aplicación de otras penalidades

De detectarse alguna penalidad cometida por el contratista, el supervisor o inspector, según corresponda, deberá comunicarle acerca de la situación verificada y la aplicación de la penalidad correspondiente - previo informe del supervisor o inspector - en la siguiente valorización o en la valorización final, según corresponda. Estas penalidades se deducen en los pagos a cuenta o del pago final según corresponda o si fuera necesario se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Asimismo, las penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al 10% del monto del contrato vigente, o de ser el caso del ítem – Paquete que debió ejecutarse. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el otro monto máximo para otras penalidades, de ser el caso la entidad puede resolver el contrato por incumplimiento de las obligaciones contractuales.

2.10 Reforzamiento Estructural

2.11.1 Diagnostico Estructural

El Expediente Técnico contempla el Estudio de Evaluación Estructural de los bloques y unidades de edificación establecidas a ser demolidas, identificadas en el Título 2; Del documento técnico "Otro Estudio de cabida que sustenta el Valor Referencial. De conformidad con la Directiva PRONIED: "Criterios Mínimos a considerar en la Formulación de la Metodología de Evaluación Estructural de la Infraestructura Educativa Vigente Existente" (forma parte de los documentos a entregarse al consultor), para las edificaciones no construidas con material noble, NO corresponde la evaluación estructural detallada a continuación. Este diagnóstico forma parte del 1er entregable.

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

- Levantamiento Arquitectónico Estructural de los bloques de material noble a ser intervenidos: el levantamiento consiste en la toma de medidas de todo el bloque o pabellón, identificando elementos resistentes, columnas, vigas, placas, etc., tanto arquitectónica como estructural, y su plasmado en planos de replanteo arquitectónico – estructural.
- Verificación de Acero de refuerzo en los elementos estructurales: se realizará el descubrimiento e identificación de tipo de acero en 3 columnas y una viga por piso y por pabellón. Los resultados se plasmarán en los planos de replanteo Arquitectónico – Estructural.
- Auscultación de la Cimentación: se efectuará el descubrimiento de Dos (02) "zapatas" por cada bloque o pabellón, para esta actividad se realizarán excavaciones que lleguen hasta el nivel de cimentación, que visualice claramente la geometría del elemento de cimentación y el tipo de suelo de fundación, en el fondo de cimentación debe ejecutarse la toma de un ensayo de densidad natural, así como la toma de un testigo diamantino para ser ensayado a la compresión simple por cada bloque auscultado. Los resultados se plasmarán en un plano de replanteo de cimentaciones que se desprende de los trabajos de auscultación de cimentaciones.
- Determinación de la Calidad del Concreto: Se extraerán tres (03) testigos diamantinos (dos en columnas y uno en vigas) por cada piso o nivel en cada bloque o pabellón evaluado. Los testigos serán ensayados a compresión simple, los resultados deben ser procesados estadísticamente y las conclusiones deben reportarse atendiendo al tratamiento estadístico de los mismos, en el tiempo que se formule el Expediente Técnico el Consultor tiene la obligación de corroborar y verificar los resultados que obtiene y evacua a la entidad; los resultados evacuados a la entidad deben haber sido procesados para ser alcanzados a la entidad.
- Evaluación y Análisis sismo resistente: con la data identificada y replanteada (geometría del bloque, pabellón o edificación) el especialista debe realizar el modelado sismorresistente de la edificación, debiendo verificar el cumplimiento de la normativa nacional vigente NTE E 030 Diseño Sismo Resistente, así como el cumplimiento de las capacidades establecidas para el concreto estructural NTE E 060 concreto Armado. Las conclusiones del modelado DEBEN ser claras y sustentadas y definen la intervención en el bloque o pabellón analizado.
- Informe de Evaluación estructural: contiene el detalle de los trabajos realizados, las particularidades encontradas





en el desarrollo del trabajo, los resultados de las actividades realizadas, las conclusiones por actividad, las conclusiones generales, Tipo de Intervención: Mantenimiento, Rehabilitación y Reforzamiento, sustitución (demolición y reemplazo).

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

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

2.11.2 Trabajos a realizar.

Los trabajos a realizar, comprenden los siguientes estudios:

a Replanteo de la edificación existente:

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

- Contenido de planos Plano de replanteo arquitectura planta, cortes y elevaciones, de la edificación existente de acuerdo a su situación actual.
- Planos de replanteo de estructuras cimentaciones, techos, columnas, muros y vigas y Planos de replanteo de instalaciones eléctricas alumbrado, tomacorrientes, tableros, etc.
- La escala a ser utilizada será la siguiente:
 - Planos de replanteo: Escala 1/50 y/o 1/25.
 - presentación del plano, Formato A-0 (1.10 x .75); A-1 (.75x.55); u otro si el área fuese mayor, respetando la escala anteriormente mencionada.
 - En original y dos copias debidamente firmadas y selladas.
- Presentación de la memoria descriptiva
 - Deberá describirse la estructura existente, estado de la construcción, indicando medidas, alturas, materiales constructivos de paredes columnas, techos, interruptores, tomacorrientes, artefactos eléctricos, tableros, etc.
 - Anexar un mínimo de 36 fotografías incluyendo panorámicas que sustente:
 - Detalles de estructura existente (Aulas, pasadizos, escaleras, etc.), donde se muestre el estado de las edificaciones, vanos, coberturas, materiales con que han sido construidos, etc.
 - Dos de las vistas deben ser panorámicas, que puede ser traslapada (incluir el esquema de trabajo de campo).
 - El formato de presentación de los trabajos descritos anteriormente, se hará de acuerdo a lo indicado en el Anexo I, adjunto a este documento.

B Estudio evaluación estructural:

Los trabajos a realizar en este estudio, como mínimo, deben considerar:

- **Inspección y Verificación de los elementos estructurales y arquitectónicos:** Se llevará a cabo la inspección detallada del estado en que se encuentran la edificación objeto de la evaluación, tomando las medidas necesarias de sus elementos arquitectónicos y estructurales, distancias entre ejes, alturas de entepiso y recabar toda la información necesaria que será de utilidad para la elaboración de los expedientes. Se deberá elaborar los planos





de levantamiento estructural en el que se muestren las verdaderas dimensiones y orientación de las columnas, zapatas auscultadas, cimientos, techos, vigas, indicando sus características constructivas, conforme lo detallado en el numeral 4.1 del presente Término de Referencia.

- **Auscultación de la cimentación:** Se efectuará como mínimo un programa con las siguientes auscultaciones de Cimentación: siendo dos (02) en los elementos de cimentación más representativos de la estructura. Para ello se realizarán exploraciones mediante el descubrimiento de la cimentación verificando su tipo, dimensiones y niveles de cimentación. La ubicación exacta de las excavaciones las determinará el Consultor en coordinación con la Entidad. Una vez obtenida la información y tomadas las fotos necesarias se deberá reparar los pisos afectados producto de la exploración con acabados de mortero cemento arena. Lo anterior será incluido en el Estudio de Suelos, y la capacidad portante será estimada a la profundidad de las cimentaciones de los Módulos que serán reforzados.
- **Determinación de la Calidad del concreto de las estructuras:** Para el Reforzamiento se extraerán obligatoriamente 03 testigos (dos extraídas en columna y otra en viga por piso) del concreto existente con broca diamantina tanto de columnas como de vigas en cada una de las edificaciones a reforzar y rehabilitar. La selección de los elementos materia de dicha evaluación la efectuará el Consultor según el estado en que se encuentren los mismos y de manera que no se comprometa el funcionamiento estructural de las edificaciones. Una vez tomadas las muestras se deberá restituir el concreto extraído con concreto expansivo, aplicando previamente una resina epóxica para lograr la adherencia adecuada. Todas las pruebas, análisis y resanes que se requieran estarán incluidas dentro del presupuesto del Consultor, no siendo responsabilidad de LA ENTIDAD ningún costo adicional por toma de muestras fallidas, equivocadas o cualquier otro concepto que no sea expresamente autorizado. Las muestras deberán estar debidamente identificadas y los certificados de laboratorio que se emitan deberán indicar dicha ubicación, la misma que deberá figurar mediante una leyenda apropiada en los planos de levantamiento de daños o de levantamiento de estructuras.
- **Verificación del Refuerzo en los Elementos Estructurales:** Se verificará el diámetro del refuerzo principal y de confinamiento existente en vigas y columnas en ubicaciones que no comprometan el funcionamiento estructural de la edificación. Se efectuará por lo menos una verificación en el refuerzo de vigas y otra en columnas por cada edificación. Finalizada la exploración se restituirán los acabados aplicando la resina epóxica necesaria para la adecuada adherencia del nuevo mortero sobre el concreto antiguo.
- **Evaluación y Análisis Sísmico de las estructuras existentes:** Con las dimensiones efectivas de los elementos estructurales (sin acabado), obtenidas en campo y con los resultados experimentales de las características mecánicas de los materiales y las características del suelo de fundación se ejecutará el Análisis Sísmico de la edificación, para determinar su respuesta sísmica, bajo la norma sismo resistente RNE2009 y E-030 de 2009. El Consultor adjuntará los esquemas tridimensionales de pórticos debidamente identificados y elaborará los cuadros de resumen que muestren los desplazamientos máximos y distorsiones de la edificación estudiada, además cuadros donde se compare la capacidad de los elementos auscultados frente a la demanda, mostrando el comparativo con las limitaciones encontradas en las normas respectivas. Para los análisis sísmicos el Consultor empleará únicamente los métodos permitidos por ambas normas citadas en la parte precedente. Adicionalmente se presentarán los listados del ingreso de datos y salida de los resultados de acuerdo al tipo de análisis adoptado.
- **Informe Técnico de Evaluación Estructural:** Se presentará un Informe Técnico Integral con los resultados de la Evaluación de campo y Análisis de Cálculo efectuados, las conclusiones y recomendaciones que se originen del estudio, definiendo aspectos sobre la calidad de la construcción, gravedad de las deficiencias constructivas (estructurales, no estructurales), nivel de servicio de las edificaciones (bueno, regular, en riesgo de colapso, etc.) y zonas vulnerables sísmicamente. El Informe deberá concluir con claridad, sobre los resultados encontrados en el análisis estructural de la edificación analizada, así como también se deberá orientar con alternativas de solución adecuadas, en el caso de que la estructura presentara alguna deficiencia de rigidez o capacidad en sus elementos estructurales, precisando con esquemas a escala gráfica las acciones que se deben considerar en el reforzamiento de la estructura evaluada. Asimismo, se incluirá un plano de replanteo de los elementos estructurales, de toda la edificación en estudio, con las dimensiones reales y existentes encontradas y verificadas por el consultor.

C Rehabilitación y reforzamiento.

Sobre la base de los resultados obtenidos en la etapa de Evaluación Estructural Preliminar, se procederá a elaborar los Proyectos de Rehabilitación y/o Reforzamiento Estructural de la Institución Educativa, cuyo Expediente Técnico debe contar con toda la documentación técnica detallada en el Anexo I punto 3 (primer entregable) de los Términos de Referencia principales al que corresponde este Anexo, haciendo hincapié en el contenido de la siguiente documentación técnica:

- Memoria Descriptiva de Arquitectura: En la cual se indicarán las consideraciones generales establecidas para las





modificaciones del diseño arquitectónico, donde se detallarán las metas a trabajar en la especialidad, como complementación de la obra de reforzamiento.

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

D Demolición.

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

2.11 Gestión de Riesgos en la Planificación de Ejecución de Obras:

El enfoque integral de la Gestión de Riesgos en la ejecución de obras, se realizará de conformidad a la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, Decreto Supremo N° 017-2018-MINAM y Anexos, y sus respectivas modificatorias. También se deberá tener presente la R.M. N° 094-2019-MINAM. Asimismo, deberá contemplar por lo menos, los siguientes procesos:

A Identificar Riesgos:

Durante la elaboración del expediente técnico detallado se deben identificar los riesgos previsible que pueden ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de ejecución. Mínimamente podemos identificar los siguientes riesgos:

- Riesgo de errores o deficiencias en el diseño que repercutan en el costo o en la calidad de la infraestructura, nivel del servicio y/o puedan provocar retrasos en la ejecución de la obra.
- Riesgo de construcción que generan sobrecostos y/o mayores plazos durante el periodo de construcción, las cuales se pueden originar por diferentes causas que abarcan aspectos técnicos, ambientales o regulatorios y decisiones adoptadas por las partes.
- Riesgo geológico / geotécnico que se identifica con diferencias en las condiciones de medio o del proceso geológico sobre su ámbito de influencia y estará estipulado en los estudios de la fase de formulación y/o estructuración que redunde en sobrecostos o ampliación de plazos de construcción de la infraestructura.
- Riesgo de interferencias / servicios afectados que se traduce en la posibilidad de sobrecostos y/o sobre plazos de construcción por una deficiente identificación y cuantificación de las interferencias o servicios afectados.
- Riesgo ambiental relacionado con el riesgo de incumplimiento de la normativa ambiental y de las medidas correctoras definidas en la aprobación de los estudios ambientales.





- Riesgo arqueológico que se traduce en hallazgos de restos arqueológicos significativos que generen la interrupción del normal desarrollo de las obras de acuerdo a los plazos establecidos en el contrato o sobrecostos en la ejecución de las mismas.
- Riesgo de obtención de permisos y licencias derivado de la no obtención de alguno de los permisos y licencias que deben ser expedidas por las instituciones u organismos públicos distintos de la Entidad contratante y que es necesario obtener por parte de ésta antes del inicio de las obras de construcción.
- Riesgos derivados de eventos de fuerza mayor o caso fortuito, cuyas causas no resultarían imputables a ninguna de las partes.
- Riesgos regulatorios o normativos, de implementar las modificaciones normativas pertinentes que sean de aplicación, pudiendo estas modificaciones generar un impacto en costo o en el plazo de la obra.
- Riesgos vinculados a accidentes de construcción y daños a terceros.
- Esta lista no es taxativa, sino enunciativa, pudiendo el contratista incorporar otros riesgos, según la naturaleza o complejidad de la obra.
- Riesgo de expropiación de terrenos, de que el encarecimiento o la no disponibilidad del predio donde construir la infraestructura, provoquen retrasos en el comienzo de las obras y sobrecostos en la ejecución de las mismas.

B Analizar Riesgos:

Se debe realizar un análisis cualitativo de los riesgos identificados para valorar su probabilidad de ocurrencia e impacto en la ejecución de la obra. Producto de este análisis, se debe clasificar los riesgos en función a su alta, moderada o baja prioridad (ver Formato en Anexo N° 1 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD).

Para tal efecto, el Contratista puede usar la metodología sugerida en la guía PMBOK (ver Formato en Anexo N° 2 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD), según la matriz de probabilidad e impacto, o desarrollar sus propias metodologías para la elaboración de dicha matriz.

C Planificar la Respuesta a Riesgos:

En este proceso se determinan las acciones o planes de intervención a seguir para evitar, mitigar, transferir o aceptar todos los riesgos identificados (ver Formato en Anexo N°3 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD).

D Asignar Riesgos:

Asignar riesgos a la parte que está en mejor condición de controlar los riesgos usando el Formato del Anexo N° 3 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD. Los riesgos a, b, d, e, g y j serán de responsabilidad del consultor y los otros riesgos serán propuestos por el consultor y deberán contar con la aprobación del Supervisor y la Entidad.

2.12 Mitigación Ambiental:

Los aspectos relacionados a las medidas ambientales que tengan que implementarse, de acuerdo a la naturaleza de la intervención, se sujetará a las disposiciones del Decreto Supremo N° 015-2018-MINAM. Para tal efecto, el Contratista deberá llenar el Formato de Acción incluido en el D.S. N° 015-2018-MINAM, Anexo II.5 que será presentado al Ministerio del Ambiente en las siguientes fechas:

- A los 30 días del inicio de ejecución de obra, con los entregables de cumplimiento de los planes del expediente técnico detallado.
- A 30 días posteriores a la finalización de la ejecución de la obra, con el 100% de cumplimiento de los planes del expediente técnico detallado ante el MINAM, como requisito indispensable para la liquidación de obra.

2.13 Especificaciones de Seguridad e Higiene Ocupacional en la Ejecución del Proyecto

El Contratista deberá considerar en la elaboración del Expediente Técnico detallado las exigencias relacionadas a la aplicación de la Norma G.050 "SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN" del Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificatorias vigentes. Además tendrá en cuenta lo indicado en el D.S. N° 011-2019-TR, que aprueba el reglamento de seguridad y salud en el trabajo para el sector construcción, R.M. N° 239 – 2020 – MINSa, que aprueba el Documento Técnico "Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19" y R.M. N° 087-2020-VIVIENDA, que aprueba el "Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades" y sus actualizaciones y modificaciones.





La aplicación de la Especificación de Seguridad e Higiene Ocupacional no interfiere con las disposiciones establecidas en cualesquiera de los otros documentos que conforman el Expediente Técnico detallado, disposiciones establecidas por la Legislación, ni limitan las normas dictadas por los Sistemas Administrativos, así como otras normas que se encuentren vigentes y que son de aplicación en la elaboración del proyecto, así como para su ejecución. Si es necesario, el constructor puede proponer alternativas de igual o superior características a los procedimientos constructivos considerados en la especificación, los que deberán ser aprobados por la Supervisión, sin que ello origine Costo Adicional alguno al Proyecto.

2.14 Contenido mínimo del Expediente Técnico detallado:

El expediente técnico detallado deberá tener los siguientes componentes: compatibilizar con anexo I especificaciones técnicas para los productos El detalle se adjunta en el anexo I del presente requerimiento.

2.15 Normas y reglamentos:

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

- Reglamento Nacional de Edificaciones y sus Normas Técnicas de edificación vigentes.
- Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado, su reglamento y sus modificaciones.
- R.D. N° 073-2010/Vivienda/VMCS-DNC, Reglamentos de metrados para obras de edificaciones.
- Normas sobre consideraciones de mitigación de riesgo ante cualquier desastre en términos de organización, función y estructura.
- Normas complementarias de la Dirección General de Electricidad.
- Norma técnica de control 600
- Directiva PRONIED: "Criterios Mínimos a considerar en la Formulación de la Metodología de Evaluación Estructural de la Infraestructura Educativa Vigente Existente"
- Resolución Ministerial N° 239 – 2020 – MINSa, que aprueba el Documento Técnico "Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19".
- Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificatorias
- Resolución Ministerial N° 626-2019-MINEDU, que aprueba el Módulo Básico de Reconstrucción frente a Desastres.
- R.S.G. N° 239-2018-MINEDU, que aprueba la norma técnica denominada "Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa".
- R.V.M. N° 104-2019-MINEDU, que aprueba la norma técnica denominada Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Educación Primaria y sus modificatorias
- R.V.M. N° 208-2019-MINEDU, que aprueba la norma técnica denominada "Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria y sus modificatorias
- D.S. N° 011-2019-TR, que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.
- R.M. N° 087-2020-VIVIENDA, que aprueba el "Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades".

2.16 Presentación del Expediente Técnico detallado.

En el anexo I: se muestra la forma de presentación del expediente detallado.

2.17 Estructura de Costos de la Elaboración del Expediente Técnico detallado

En el anexo II se adjunta la estructura de costos.





III. REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE LA EJECUCIÓN DE OBRA

3.1 Requisitos del Postor

- Persona natural o jurídica inscrita en el RNP como Ejecutor de Obra.
• El Postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano.
• El Postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.
• El Postor, podrá participar en forma individual o en consorcio, en concordancia a lo establecido por el Decreto Supremo N° 071-2018-PCM y sus modificatorias.
• El Postor no debe estar inmerso en ninguna causal de impedimento señalado en el Artículo N° 11 de la LCE

3.2 Requisitos del postor y su personal

3.2.1 Experiencia del Postor

El postor debe contar con experiencia como ejecutor de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria. Se define como similares a la construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o la combinación de estos términos de obras de carácter público y/o privado para de todo tipo de edificaciones.

Según lo dispuesto en el D.S. 076-2005-RE (Reglamento Consular del Perú), y sus modificatorias, para la suscripción del contrato, en caso la documentación sea emitida en el extranjero, los documentos que sustentan la experiencia deberán ser legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Haya, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya.

3.2.2 Personal del Postor

El Postor deberá contar con un plantel profesional idóneo y con experiencia comprobada para cumplir los alcances de la prestación. Todos los profesionales deben estar colegiados y habilitados al inicio de su participación efectiva del servicio.

A Personal especialista para la ejecución de la obra

Table with 3 columns: N°, personal especialista, Cantidad. Rows include: 1 residente de obra, 2 especialista en calidad, 3 especialista en instalaciones sanitarias, 4 especialista en instalaciones eléctricas, 5 especialista en arquitectura, 6 especialista en seguridad y salud ocupacional, 7 especialista en estructuras.

Nota: El personal especialista requerido está en función a su participación según la estructura de costos indicada en el anexo II. Se puede tener a un mismo personal especialista para varias obras de este paquete, siempre que sumadas sus incidencias de su participación sean menores a uno (1).

B Formación y experiencia del Personal Especialista para la ejecución de obra

Table with 3 columns: PERSONAL ESPECIALISTA, FORMACIÓN ACADÉMICA, EXPERIENCIA PROFESIONAL. Rows include: RESIDENTE DE OBRA, ESPECIALISTA DE CALIDAD.





		Programa de Calidad y/o protocolos de calidad, y/o la combinación de estos temidos en la ejecución y/o supervisión, en obras similares.
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil	Con experiencia mínima de un (01) año, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de la especialidad de instalaciones sanitarias en la ejecución y/o supervisión de obras similares.
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico	Con experiencia mínima de un (01) año, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de la especialidad de instalaciones eléctricas en la ejecución y/o supervisión de obras similares
ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA	Arquitecto	Experiencia mínima de un (01) año como Especialista y/o Arquitecto y/o Residente y/o jefe y/o Responsable y/o coordinador de la especialidad de arquitectura en la ejecución y/o supervisión de obras similares.
ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Industrial y/o afines	Con experiencia mínima de un (01) año, como: Especialista y/o ingeniero supervisor y/o jefe y/o responsable y/o coordinador de seguridad en obras de edificaciones y/o obras en general.
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Ingeniero Civil	Con experiencia mínima de un (01) año, como especialista en Estructuras y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o coordinador de la especialidad de estructuras en la ejecución y/o supervisión de obras similares

Nota 1: Se define como similares a la construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o la combinación de estos términos de obras de carácter público y/o privado para de todo tipo de edificaciones.

Nota 2: La experiencia de los profesionales será computables desde la colegiatura.

3.2.3 Personal de apoyo.

El postor deberá contar con un plantel de apoyo profesional con experiencia comprobada para ayudar al personal especialista a cumplir los alcances de la prestación.

A. Personal de apoyo para la ejecución de obra.

Ítem	Personal Especialista	Cantidad
1	Asistente de Residente de Obra	1

Nota: El personal de apoyo requerido está en función a su participación según la estructura de costos indicada en el anexo II. Se puede tener a un mismo personal especialista para varias obras de este paquete, siempre que sumadas sus incidencias de su participación sean menores a uno (1).

B. Formación del personal de apoyo para la ejecución de obra.

Personal especialista	Formación académica
Asistente de Residente de Obra	Ingeniero Civil y/o Arquitecto

3.2.4 Acreditación del personal y su permanencia

A Formación Académica del Personal Especialista para la Ejecución de la Obra

La formación académica se acreditará con copia de título profesional, siempre que este se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la SUNEDU.

B Experiencia del Personal para la Ejecución de la Obra

La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: Copia simple de





contratos y su respectiva conformidad y/o Constancias y/o Certificados y/o Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal especialista propuesto.

Según lo dispuesto en el D.S. 076-2005-RE (Reglamento Consular del Perú), y sus modificatorias, para la suscripción del contrato, en caso la documentación sea emitida en el extranjero, los documentos que sustentan la experiencia deberán ser legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Haya, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya.

No será necesario la acreditación de formación u experiencia del personal de apoyo. Solo se deberá adjuntar la declaración jurada, que contendrá mínimamente nombre, cargo, ubicación de la oficina donde prestará apoyo, correo electrónico y números telefónicos (fijo y móvil). Si durante la ejecución de obra se hiciera el cambio de algún personal de apoyo, este cambio deberá ser notificado formalmente, es decir por escrito y por correo electrónico (previo al cambio).

Nota 1: En los documentos que acrediten la experiencia deben incluir los nombres y los apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes, y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento y fecha de emisión. Para la validación de la experiencia, en lo que respecta a la denominación del cargo y a la actividad, podrían aceptarse términos distintos a los señalados, siempre que el documento mediante el cual lo acredite señale fehacientemente que las actividades ejecutadas sean iguales o similares a las señaladas en los términos de referencia.

Nota 2: No será necesaria la acreditación de formación o experiencia del personal de apoyo. Solo se deberá adjuntar la declaración jurada a la entrega del plan de trabajo, que contendrá mínimamente nombre, cargo, ubicación de la oficina donde prestará apoyo, correo electrónico y números telefónicos (fijo y móvil). Si durante la ejecución del servicio se hiciera el cambio de algún personal de apoyo, este cambio deberá ser notificado formalmente, es decir por escrito y por correo electrónico (previo al cambio).

3.2.5 Equipamiento mínimo.

El postor debe contar como mínimo con los siguientes equipos:

N°	DESCRIPCION DEL EQUIPO	CANTIDAD
1	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP, 11-12 P3	1
2	VOLQUETE 6X4 330 HP 10 M3	1
3	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	1
4	VIBRADORA DE CONCRETO 4 HP, 2.40"	1
5	CARGADOR RETROEXCAVADORA 62 HP 1 yd3	1
6	MAQUINA SOLDADORA	1

Nota 1: El postor podrá proponer equipos y maquinarias que como mínimo tendrán las características solicitadas en capacidad, y/o características.

Nota 2: El postor adjudicado para la suscripción del contrato deberá presentar la documentación que acredite el equipamiento estratégico con: Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

3.3 Cuaderno de obra

En la fecha de entrega del terreno, el contratista entrega y abre el Cuaderno de Obra, el mismo que debe encontrarse legalizado y firmado en todas sus páginas, el supervisor o inspector, según corresponda y el residente de obra son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra, salvo en los casos de ausencias excepcionales debidamente autorizadas por la Entidad, en los que puede autorizarse la firma del cuaderno de obra a otro profesional, el cual ejercerá esta labor de forma exclusiva e indelegable.

El Cuaderno de Obra consta de una hoja original con tres (3) copias desglosables, correspondiendo una de éstas a la Entidad, otra al contratista y la tercera al inspector o supervisor. El original de dicho cuaderno debe permanecer en la obra, bajo custodia del residente de obra, no pudiendo impedirse el acceso al mismo.





Concluida la ejecución y recibida la obra, el original queda en poder de la Entidad.

Las anotaciones y consultas realizadas por el residente de obra serán absueltas por el inspector o supervisor en la forma, plazos de respuesta, alcances y atribuciones, establecidas en el artículo 82° del Reglamento.

Se podrá utilizar el cuaderno de obra digital a sola solicitud de entidad, si ya se cuenta con la implementación del sistema para su uso. El contratista deberá tener las condiciones de software y hardware para su utilización.

3.4 Forma de pago

La Entidad pagará la contraprestación al contratista en soles, en periodos de valorización mensual, y bajo el sistema de Precios Unitarios, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 83° del Reglamento.

Asimismo, la Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de treinta (30) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo

3.5 Suspensión del plazo de ejecución

Se efectuará de acuerdo al artículo 74° del Reglamento.

3.6 Suministro de servicios

El suministro de energía eléctrica, el abastecimiento de agua y uso de desagües (de ser el caso), que sean necesarios para la ejecución de la obra será de cuenta y responsabilidad del contratista.

3.7 Intervención económica de la obra

En caso de demoras injustificadas en la ejecución de la obra, la Entidad podrá intervenir económicamente la ejecución de la Obra, de acuerdo al artículo 89° del Reglamento.

3.8 Recepción de obra y plazos

Se realizará según lo establecido en el artículo 93° del Reglamento y por cada una de las obras culminadas

3.9 Póliza de Seguros

3.9.1 Póliza de seguros todo riesgo de construcción (CAR)

El contratista deberá contar con Póliza de Seguros todo Riesgo de Construcción (CAR – Construction All Risk) con vigencia desde el día de inicio de ejecución de la obra hasta que la liquidación de obra quede debidamente consentida. Tomando en cuenta que la Entidad tiene el interés asegurable de la obra, el contratista deberá coordinar con el área usuaria los detalles de la emisión de la póliza CAR previo a la firma del contrato, a efectos de que la misma se ajuste a las reales necesidades de aseguramiento de la Entidad. Las condiciones mínimas de cobertura se detallan a continuación:

- PÓLIZA CAR: la misma que será obligatoria una vez que se haya aprobado el Expediente Técnico detallado.
- Básica; por el monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.
- Terremoto; por el monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.
- Avenida, lluvia e inundación, por el monto valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.
- Responsabilidad Civil, por el 20% del monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.
- Daños materiales, daños personales, remoción de escombros, por el 5% del monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.
- Huelga, motín, conmoción civil, daño malicioso, terrorismo, por el 20% del monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado

La póliza de seguros deberá ser presentada como máxima a los tres (3) días calendarios siguientes de la comunicación de la aprobación del expediente técnico detallado. Además, deberá estar vigente para el inicio de ejecución de la obra hasta alcanzar la finalidad del Contrato.





3.9.2 Seguro complementario contra todo riesgo (SCTR) Vida y Salud

El contratista deberá contar con seguro complementario contra todo riesgo (SCTR), para todo el personal que se encuentren cumpliendo funciones dentro de la zona de ejecución de obra. La vigencia del seguro es hasta la recepción de la obra.

Además, el contratista deberá contar con el SCTR para el personal que se encargue de la liquidación de la obra, el cual debe estar coberturado hasta la Liquidación de la Obra.

El SCTR deberá ser presentado como máximo a los tres (3) días calendarios siguientes de la comunicación de la aprobación del expediente técnico detallado, del personal con que se iniciará la obra. Antes del ingreso de cualquier personal a obra, este debe contar con su SCTR vigente, el cual debe ser válido para la supervisión.

3.10 Penalidades

Se ha previsto la aplicación de penalidad por mora y otras penalidades. Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar, cada una, un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

3.9.3 Penalidad por mora

La penalidad diaria aplicada será calculada de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto contractual}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Dónde: F= 0.15 para plazos mayores a 60 días.

3.9.4 Otras penalidades

Las otras penalidades de acuerdo al artículo 62 del Reglamento, según el siguiente detalle:

N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal clave (Residente de Obra) permanezca menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución de la prestación, si este es menor a los sesenta (60) días calendario.	50% de la UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
2	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	1 UIT por cada día y por cada personal.	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
3	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al inspector o supervisor de la obra, impidiéndole anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
4	Cuando el contratista no implemente los dispositivos de seguridad en obra, tanto personal, colectiva o vehicular, incumpliendo las normas de seguridad (incluida la normatividad ante el COVID-19), además de las señalizaciones solicitadas por la municipalidad correspondiente.	Una UIT por cada ocurrencia y por cada día	Según informe del supervisor o inspector, según corresponda
5	Cuando no se reporte de casos sospechosos y/o confirmados de COVID-19 a las autoridades competentes, de acuerdo a la normatividad vigente y lineamientos de salud dados por el MINSA.	Una UIT por cada ocurrencia	Según informe del supervisor o inspector, según corresponda





6	Cuando no se reporte los accidentes de trabajo que se produzcan de acuerdo con lo señalado en la Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su Reglamento y los planes de seguridad elaborados para la ejecución de la obra.	50% de una UIT por cada ocurrencia	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
7	Cuando el Residente de obra y/o personal especialista no se encuentre debidamente justificada su ausencia en obra.	50 % de una UIT por cada ocurrencia y por cada persona	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
8	Cuando no cumpla con realizar las medidas de mitigación ambiental indicados en el expediente técnico.	50 % de una UIT por cada ocurrencia	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
9	Cuando el Contratista no presente los equipos declarados en la propuesta técnica luego de tres (3) días de ser requerido por el Supervisor y/o inspector, concordante con el cronograma de ejecución de obra.	50 % de una UIT por cada ocurrencia	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
10	Por no presentar y/o no se encuentre vigente la póliza y/o no tenga cubierto al 100% a los trabajadores que se encuentren ejecutando la obra.	25 % de una UIT por cada personal y por cada ocurrencia	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
11	Cuando no se presentar la habilidad del plantel profesional, se aplicará la penalidad que se señala.	25 % de una UIT por cada personal y por cada día	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
12	Cuando no se presente los cronogramas actualizados a la fecha de inicio del plazo de ejecución de obra dentro del plazo estipulado en un plazo máximo de tres (3) días de iniciado el plazo de ejecución de obra.	20 % de una UIT Por cada día de retraso	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
13	En caso de inasistencia injustificada del Personal de Apoyo solicitado en los términos de referencia.	10 % de una UIT por cada personal y por cada día	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
14	Cuando el contratista realice la subcontratación de una parte de sus prestaciones sin la autorización escrita de la entidad.	1% del monto de ejecución de obra aprobado en el expediente técnico por cada día y cada ocurrencia.	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
15	Por no presentar la valorización en los plazos indicados en el REGLAMENTO	Dos UIT por cada día de atraso	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
16	Por no presentar el sustento del inicio de la fabricación del equipamiento y mobiliario de acuerdo al cronograma de ejecución en un plazo máximo de dos (2) días después de la fecha indicada	Dos UIT por cada día de atraso	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
17	Por el incumplimiento de pagos (salarios, jornales, beneficios sociales, etc.) al personal profesional y obrero que afecte el normal desarrollo de la obra	10% del monto de la valorización correspondiente al mes del incumplimiento, por cada ocasión.	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"

Al detectarse alguna penalidad, el Supervisor y/o inspector deberá comunicarle al contratista que se le aplicará la penalidad correspondiente en la siguiente valorización o en la valorización final, según corresponda.





El Supervisor y/o inspector de Obra llevará un control de las penalidades aplicadas y comunicará al administrador del contrato, en caso se haya alcanzado el tope (10% del monto de contrato vigente), pudiendo ser causal de resolución del contrato, de acuerdo con lo señalado en el artículo 63° del Reglamento).

3.11 Fórmula de reajuste

Conforme al artículo 19° del Reglamento, los pagos estarán sujetos a la fórmula de reajuste. Las valorizaciones serán mensuales (cada 30 días calendarios). Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias.

Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

3.12 Obligaciones del contratista

- Cumplir con las obligaciones que se establecen en: El Reglamento.
- Implementar el plan de contingencia al día siguiente de aprobado el Expediente Técnico detallado.
- Ejecutar la obra materia de este instrumento con estricto cumplimiento a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, Expediente Técnico detallado de Obra, y demás documentos del procedimiento de selección en el plazo establecido conforme al cronograma de avance de obra.
- El contratista deberá contar con todos los implementos, equipos y personal necesarios para el cumplimiento de la obra, siendo el único responsable por la seguridad personal y/o de otros que coadyuven en la obra; asimismo el gasto de transporte, estadía, alimentación y traslado de personal y/o equipo, será por cuenta del contratista en su totalidad, no reconociéndose pago alguno por dichos criterios.
- Elaborar y cumplir el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional en función de su propio sistema de ejecución de la obra, cumpliendo lo establecido en la Norma G.050 del Reglamento Nacional de Edificaciones. El Plan es responsabilidad del contratista y se someterá, antes del inicio de la obra, a la aprobación del Supervisor y/o inspector de la obra, manteniéndose, después de su aprobación, una copia a su disposición. El Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional está basado en el ciclo compuesto por las siguientes etapas: planificación (plan), desarrollo (do), verificación o comprobación (check) y actuación consecuente (act) y que constituye, como es sabido, la espiral de mejora continua.
- Elaborar y cumplir el "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo", en el marco de la R.M. N° 087-2020-VIVIENDA, que aprueba el protocolo sanitario del sector vivienda, construcción y saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la reanudación de actividades, incluyendo sus actualizaciones y modificaciones.
- Durante la ejecución de la obra, el contratista está obligado a cumplir con los plazos estipulados en el Calendario de Avance de Obra vigente. Si se produce un atraso injustificado en el avance físico valorizado de la obra, se procederá de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 88° del Reglamento.
- Contar con la tecnología de información (software y hardware necesaria que le permita la realización de reuniones virtuales de todo el personal especialista y mantener informado a la supervisión y/o inspector y Entidad en donde se puedan presentar los diferentes avances, consultas y cualquier situación que amerite y sea solicitada por la supervisión y la entidad de manera anticipada, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - La entidad proporcionará un aplicativo web para esta acción.
 - Es obligación del contratista registrar la información técnica de forma semanal.
- Emplear materiales normalizados de conformidad con los Reglamentos Técnicos, Normas Técnicas, Metrológicas y/o Sanitarias Nacionales vigentes; así como, asumir los gastos que demanden los ensayos, pruebas y certificaciones respectivas de los materiales colocados en obra.
- Asumir los gastos de todos los ensayos de calidad de los trabajos que va a ejecutar, necesarios para garantizar la calidad de la obra.
- Durante la ejecución de la obra se debe contar de forma permanente y directa con el Residente de obra, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 75° del Reglamento.





- Dentro de los diez (10) días calendarios de culminada la obra, deberá remitir al Supervisor y/o inspector los Planos Post Construcción para su revisión y conformidad. Además, deberá cumplir con el artículo 94° del Reglamento, Liquidación del Contrato de Obra y efectos.
- A los dos (2) días calendario siguientes de iniciado el plazo de ejecución de la obra, el contratista presentará a la Supervisión y/o inspector la actualización de todos los calendarios y programación de obra contractuales (Cronograma de ejecución de obra valorizado, calendario de adquisición de materiales e insumos, calendario de utilización de maquinaria de haber sido solicitado por las Bases y Programación CPM) con la fecha de inicio de obra.
- Para la cancelación de las valorizaciones, el contratista tendrá en cuenta los plazos y procedimientos establecidos en el artículo 83° del Reglamento.
- Toda consulta referente a aclaraciones del tipo de material e insumos a utilizarse en la obra, deberá ser formulada con una anticipación mínima de tres (3) días de la fecha prevista en el calendario de adquisiciones de materiales o insumos. Cualquier situación que perjudique a la obra por esta circunstancia será de única responsabilidad del contratista.
- El proceso constructivo de todos los módulos que conforman la Institución Educativa, se realizará en forma paralela. Por consiguiente, cada módulo tendrá su cronograma de ejecución, dentro del plazo contractual.
- La programación de obra CPM y cronograma valorizado de avance de obra que presente el contratista para efectos de la suscripción del contrato debe adecuarse a lo siguiente:
 - a) La programación de obra CPM debe de incluir todas las partidas del presupuesto de obra.
 - b) La curva de programación debe obedecer a la campana de Gauss.
 - c) Conjuntamente con la programación CPM se adjuntará la programación Gantt vinculada a esta, en la que se aprecien todas las partidas del presupuesto de obra.
 - d) El cronograma y calendario de avance de obra y valorización deben estar vinculados a la programación CPM.
- Presentar las Pólizas de Seguro CAR y SCTR por el monto contratado, con vigencia mínima al plazo de la obra renovable hasta el consentimiento de la liquidación del contrato de obra. La póliza de seguros CAR y SCTR para el personal encargado de la ejecución de la obra, deberá ser presentado como máximo a los tres (3) días calendarios siguientes de la comunicación de la aprobación del expediente técnico detallado, y la póliza de SCTR para el personal encargado de la elaboración del expediente técnico detallado debe ser presentado para la firma del contrato.
- La terminación de la ejecución de obra no extingue las responsabilidades del contratista.

3.13 Plazo para el pago del saldo de la liquidación del contrato de obra

La entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la Liquidación del contrato de obra, en un plazo de hasta 30 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la Liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

3.14 Subcontratación

De conformidad con el artículo 59° del Reglamento, el contratista podrá subcontratar por el máximo de 40% del monto del contrato original de la ejecución de la obra previa autorización de la entidad

3.15 Estructura de Costos

Se adjunta en el anexo II.

IV. MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

4.1 Objetivo Especifico

Se adquirirá el mobiliario escolar y se instalará el equipamiento para los diferentes niveles de educación de la Institución Educativa, en el marco de lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 626-2019-MINEDU que aprueba la norma técnica denominada "Modulo Básico de Reconstrucción frente a Desastres para la intervención del sector Educación, comprendida en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios y por la RM N° 499-2018-MINEDU.

4.2 Alcance

El contratista deberá proveer el mobiliario y equipamiento a cada una de las aulas pedagógicas materia de intervención.





4.3 Especificaciones Técnicas

Las Especificaciones Técnicas del equipamiento, el mobiliario escolar con los respectivos Planos y características se encuentran detallados en el Otro Estudio, donde se adjunta información proporcionada por las áreas competentes del PRONIED. Cabe precisar que el contratista deberá considerar el material de la descripción de los muebles indicados en la RM N° 499-2018-MINEDU, asimismo el equipamiento deberá ser el considerado en la resolución con las características establecidas en las especificaciones técnicas (Ver Anexo 1 de la RM N° 499-2018-MINEDU).

Se debe tener en cuenta que el material a utilizar será:

- Mesas y sillas para alumnos y docentes en polipropileno con estructura metálica.
• Mesas para laptops para alumnos en melamine.
• Escritorios en área administrativa en melamine.
• Sillas en área administrativa de tipo giratoria en metal, nylon, tapiz en tela, según descripción.
• Armarios y estantes de metal y/o melamine según diseño y descripción indicados.
• Otros muebles de metal y/o melamine según diseño y descripción indicados.

4.4 Plazo De Ejecución

El plazo de ejecución del mobiliario y equipamiento estará dentro del plazo contractual de la ejecución de la obra.

4.5 Forma De Pago:

El pago por parte de la entidad se realizará a la entrega total de los bienes objeto de la presente contratación, los cuales deberán ser evaluados por la supervisión quien dará la conformidad.

4.6 Obligaciones Del Contratista

- Los ensayos específicos para los productos terminados según el tipo, a los cuales se ceñirán los bienes a fabricar, al igual que la certificación de calidad, ensayos y pruebas, se realizarán a las muestras tomadas de los bienes. Se podrán realizar dos (2) tomas de muestras, la primera en la visita inopinada de la Entidad en el proceso de adquisición de los bienes; y la segunda luego de recepcionar el acta de conformidad del conteo de bienes contratados.
• Si el mobiliario inspeccionado no se ajusta a las especificaciones técnicas, la Entidad podrá rechazarla y el proveedor deberá, sin cargo para la institución que los solicita, reemplazarlos o hacerles todas las subsanaciones necesarias para que cumplan con las especificaciones técnicas.
• Si fuera necesario la institución podrá rechazar los bienes en obra; también podrá solicitar el certificado de calidad del mobiliario otorgado por una empresa certificada registrada en INDECOPI, la misma que certificará que todo el mobiliario a entregar cumple con las especificaciones técnicas.
• Presentar a la supervisión la documentación que acredite fehacientemente el inicio de los trabajos de fabricación del equipamiento y mobiliario que conste en el expediente técnico en la fecha indicada en el cronograma, de tal manera que se cumpla la entrega y colocación de dicho material antes de la finalización de la obra.
• El contratista asumirá el costo de transporte, estibaje y cualquier valor adicional que se genere para el cumplimiento de la presente implementación, los mismos que serán verificados tanto en número como en cumplimiento de las especificaciones.

4.7 Supervisión de Equipamiento y Mobiliario

El supervisor y/o inspector será responsable de tomar todas las medidas necesarias para la adquisición del mobiliario e instalación del equipamiento, con estricto cumplimiento de sus especificaciones técnicas.

4.8 Estructura de Costos de Mobiliario y Equipamiento

Se adjunta en el anexo II.





V. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD

A	CONTRATO DE CONSORCIO																								
	<p>Requisitos:</p> <p>Contrato de consorcio con firmas legalizadas de cada uno de sus integrantes¹, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones.</p> <p>El número de consorciados será a criterio de los participantes.</p> <p>El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.</p> <p>Acreditación:</p> <p>Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.</p> <p>En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.</p>																								
C	CARTA DE COMPROMISO DE PRESENTACIÓN Y ACREDITACIÓN DEL PERSONAL ESPECIALISTA Y EQUIPAMIENTO																								
C.1	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO																								
	<p>Requisito:</p> <table border="1" data-bbox="395 1305 1442 1671"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Personal especialista</th> <th>Formación académica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Jefe del proyecto</td> <td>Ingeniero. Civil y/o Arquitecto</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Especialista en estructuras</td> <td>Ingeniero. Civil</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Especialista en costos y presupuestos</td> <td>Ingeniero. Civil</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Especialista en instalaciones eléctricas</td> <td>Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Especialista en arquitectura</td> <td>Arquitecto</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Especialista en instalaciones sanitarias</td> <td>Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero. Civil</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Especialista en comunicaciones.</td> <td>Ingeniero de Sistemas, Ingeniero Informático y/o Ingeniero de Comunicaciones.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Acreditación:</p> <p>Se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del jefe del Proyecto, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la elaboración del Expediente Técnico para la ejecución de la obra.</p>	N°	Personal especialista	Formación académica	1	Jefe del proyecto	Ingeniero. Civil y/o Arquitecto	2	Especialista en estructuras	Ingeniero. Civil	3	Especialista en costos y presupuestos	Ingeniero. Civil	4	Especialista en instalaciones eléctricas	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico	5	Especialista en arquitectura	Arquitecto	6	Especialista en instalaciones sanitarias	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero. Civil	7	Especialista en comunicaciones.	Ingeniero de Sistemas, Ingeniero Informático y/o Ingeniero de Comunicaciones.
N°	Personal especialista	Formación académica																							
1	Jefe del proyecto	Ingeniero. Civil y/o Arquitecto																							
2	Especialista en estructuras	Ingeniero. Civil																							
3	Especialista en costos y presupuestos	Ingeniero. Civil																							
4	Especialista en instalaciones eléctricas	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico																							
5	Especialista en arquitectura	Arquitecto																							
6	Especialista en instalaciones sanitarias	Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero. Civil																							
7	Especialista en comunicaciones.	Ingeniero de Sistemas, Ingeniero Informático y/o Ingeniero de Comunicaciones.																							

¹ En caso de presentarse en consorcio.





C.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO		
Requisitos:		
N°	Personal especialista	Experiencia del personal especialista
1	Jefe del proyecto	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Jefe de Proyectos y/o responsable y/o jefe de estudios y/o revisor en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de edificaciones en general, (Instituciones educativas, centros universitarios, centros culturales, institutos tecnológicos superiores, centros comerciales, edificios multifamiliares de vivienda, etc.).
2	Especialista en estructuras	Con experiencia mínima de un (01) año, como especialista en Diseño Estructural en edificaciones y/o revisor de la especialidad de estructuras y/o supervisor en la elaboración de expediente técnico y/o ejecución
3	Especialista en costos y presupuestos	Con experiencia mínima de un (01) año, como especialista en Costos y Presupuesto y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor de Costos y/o Presupuesto y Programación de Obras y/o la combinación de estos términos en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.
4	Especialista en instalaciones eléctricas	Con experiencia mínima de un (01) año, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor de diseño eléctrico interior y exterior y/o diseño electromecánico, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos, de obras similares.
5	Especialista en arquitectura	Experiencia mínima de un (01) año) como Especialista y/o Arquitecto y/o jefe y/o responsable del diseño arquitectónico y/o revisor de la especialidad de arquitectura en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en edificaciones en general.
6	Especialista en instalaciones sanitarias	Experiencia mínima de un (01) año como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor de la especialidad de instalaciones sanitarias, en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.
7	Especialista en comunicaciones.	Experiencia mínima de un (01) año como Especialista y/o ingeniero y/o jefe y/o responsable y/o revisor de la especialidad de instalaciones de comunicaciones en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos
Acreditación:		
Se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del jefe del proyecto, y de los demás profesionales antes del inicio de su participación efectiva en la elaboración del expediente técnico para la ejecución de la obra.		
C.3 FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
Acreditación:		
N°	Personal especialista	formación académica
1	Residente de obra	Ingeniero. Civil y/o Arquitecto
2	Especialista en calidad	Ingeniero Civil o Ingeniero de Materiales.
3	Especialista en instalaciones sanitarias	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil
4	Especialista en instalaciones eléctricas	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico
5	Especialista en arquitectura	Arquitecto
6	Especialista en seguridad y salud ocupacional	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Industrial y/o afines
7	Especialista en estructuras	Ingeniero Civil
Acreditación:		
Se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra.		





C.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA																									
	Acreditación:																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Personal especialista</th> <th>Experiencia del personal especialista</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Residente de obra</td> <td>Con experiencia mínima de dos (02) años, como: Supervisor y/o Residente y/o Inspector de Obras y/o Jefe de Supervisión, en obras similares.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Especialista de calidad</td> <td>Con experiencia mínima de un (01) año, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de Control de Calidad y/o calidad y/o Aseguramiento de Calidad y/o Programa de Calidad y/o protocolos de calidad, y/o la combinación de estos temimos en la ejecución y/o supervisión, en obras similares.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Especialista en instalaciones sanitarias</td> <td>Con experiencia mínima de un (01) año, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de la especialidad de instalaciones sanitarias en la ejecución y/o supervisión de obras similares.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Especialista en instalaciones eléctricas</td> <td>Con experiencia mínima de un (01) año, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de la especialidad de instalaciones eléctricas en la ejecución y/o supervisión de obras similares</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Especialista en arquitectura</td> <td>Experiencia mínima de un (01) año como Especialista y/o Arquitecto y/o Residente y/o jefe y/o Responsable y/o coordinador de la especialidad de arquitectura en la ejecución y/o supervisión de obras similares.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Especialista en seguridad y salud ocupacional</td> <td>Con experiencia mínima de un (01) año, como: Especialista y/o ingeniero supervisor y/o jefe y/o responsable y/o coordinador de seguridad en obras de edificaciones y/o obras en general.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Especialista en estructuras</td> <td>Con experiencia mínima de un (01) año, como especialista en Estructuras y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o coordinador de la especialidad de estructuras en la ejecución y/o supervisión de obras similares</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Personal especialista	Experiencia del personal especialista	1	Residente de obra	Con experiencia mínima de dos (02) años, como: Supervisor y/o Residente y/o Inspector de Obras y/o Jefe de Supervisión, en obras similares.	2	Especialista de calidad	Con experiencia mínima de un (01) año, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de Control de Calidad y/o calidad y/o Aseguramiento de Calidad y/o Programa de Calidad y/o protocolos de calidad, y/o la combinación de estos temimos en la ejecución y/o supervisión, en obras similares.	3	Especialista en instalaciones sanitarias	Con experiencia mínima de un (01) año, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de la especialidad de instalaciones sanitarias en la ejecución y/o supervisión de obras similares.	4	Especialista en instalaciones eléctricas	Con experiencia mínima de un (01) año, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de la especialidad de instalaciones eléctricas en la ejecución y/o supervisión de obras similares	5	Especialista en arquitectura	Experiencia mínima de un (01) año como Especialista y/o Arquitecto y/o Residente y/o jefe y/o Responsable y/o coordinador de la especialidad de arquitectura en la ejecución y/o supervisión de obras similares.	6	Especialista en seguridad y salud ocupacional	Con experiencia mínima de un (01) año, como: Especialista y/o ingeniero supervisor y/o jefe y/o responsable y/o coordinador de seguridad en obras de edificaciones y/o obras en general.	7	Especialista en estructuras	Con experiencia mínima de un (01) año, como especialista en Estructuras y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o coordinador de la especialidad de estructuras en la ejecución y/o supervisión de obras similares	
N°	Personal especialista	Experiencia del personal especialista																								
1	Residente de obra	Con experiencia mínima de dos (02) años, como: Supervisor y/o Residente y/o Inspector de Obras y/o Jefe de Supervisión, en obras similares.																								
2	Especialista de calidad	Con experiencia mínima de un (01) año, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de Control de Calidad y/o calidad y/o Aseguramiento de Calidad y/o Programa de Calidad y/o protocolos de calidad, y/o la combinación de estos temimos en la ejecución y/o supervisión, en obras similares.																								
3	Especialista en instalaciones sanitarias	Con experiencia mínima de un (01) año, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de la especialidad de instalaciones sanitarias en la ejecución y/o supervisión de obras similares.																								
4	Especialista en instalaciones eléctricas	Con experiencia mínima de un (01) año, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de la especialidad de instalaciones eléctricas en la ejecución y/o supervisión de obras similares																								
5	Especialista en arquitectura	Experiencia mínima de un (01) año como Especialista y/o Arquitecto y/o Residente y/o jefe y/o Responsable y/o coordinador de la especialidad de arquitectura en la ejecución y/o supervisión de obras similares.																								
6	Especialista en seguridad y salud ocupacional	Con experiencia mínima de un (01) año, como: Especialista y/o ingeniero supervisor y/o jefe y/o responsable y/o coordinador de seguridad en obras de edificaciones y/o obras en general.																								
7	Especialista en estructuras	Con experiencia mínima de un (01) año, como especialista en Estructuras y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o coordinador de la especialidad de estructuras en la ejecución y/o supervisión de obras similares																								
	Acreditación:																									
	La experiencia del personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de obra.																									
C.5	EQUIPAMIENTO																									
	Acreditación:																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Descripción del equipo</th> <th>cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Mezcladora de concreto tambor 18 hp, 11-12 p3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Volquete 6x4 330 hp 10 m3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Compactador vibratorio tipo plancha 4 hp</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Vibradora de concreto 4 hp, 2.40"</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Cargador retroexcavadora 62 hp 1yd3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Maquina soldadora</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Descripción del equipo	cantidad	1	Mezcladora de concreto tambor 18 hp, 11-12 p3	1	2	Volquete 6x4 330 hp 10 m3	1	3	Compactador vibratorio tipo plancha 4 hp	1	4	Vibradora de concreto 4 hp, 2.40"	1	5	Cargador retroexcavadora 62 hp 1yd3	1	6	Maquina soldadora	1				
N°	Descripción del equipo	cantidad																								
1	Mezcladora de concreto tambor 18 hp, 11-12 p3	1																								
2	Volquete 6x4 330 hp 10 m3	1																								
3	Compactador vibratorio tipo plancha 4 hp	1																								
4	Vibradora de concreto 4 hp, 2.40"	1																								
5	Cargador retroexcavadora 62 hp 1yd3	1																								
6	Maquina soldadora	1																								
	Acreditación:																									
	Se acreditará con Carta de compromiso de acreditación del equipamiento requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato.																									

LISTA DE ANEXOS

Anexo I : Entregables

Anexo II : Estructuras de costos de la IRI del local educativo CL N° 037268





ANEXO I. ENTREGABLES

PRIMER ENTREGABLE. 20 DÍAS

1. Plan de contingencia.

Corresponde al estudio y respuesta técnica y física que debe implementarse con fines de identificar un terreno adecuado en área y condiciones de acceso a ser usado temporalmente durante el tiempo que dure la intervención prevista sobre la Institución Educativa, como emplazamiento temporal para la colocación del equipamiento y mobiliario de la entidad de volverá a ser utilizado por la entidad al término de la obra. Este plan deberá identificar el terreno, establecer su condición de uso, establecer la disponibilidad, establecer las condiciones, factibilidad y gestión para el uso como emplazamiento temporal para el desarrollo de las labores educativas.

El plan de contingencia contempla:

- Plano de ubicación del terreno destinado para servir de contingencia (arrea, disponibilidad, pendientes, accesos)
- Plano de distribución de ambientes temporales y servicios a montar durante la contingencia
- Documentos de Compromiso de la libre disponibilidad del predio, emplazamiento durante el tiempo de ejecución de la obra.

2. Levantamiento topográfico.

En el primer entregable, el consultor debe presentar:

- Plano de Ubicación, detallando adecuadamente el emplazamiento de la Institución Educativa, así como las vías de acceso, distancias y tiempos hasta la misma.
- Plano Perimétrico,
- Plano Topográfico,
- Informe de Post Posicionamiento primaria de puntos geodésicos.

Lo demás indicado en el detalle técnico de los trabajos topográficos.

3. Diagnostico Estructural.

El Expediente Técnico contempla el Estudio de Evaluación Estructural de los bloques y unidades de edificación establecidas a ser demolidas, identificadas en el Título 2; Del documento técnico "Otro Estudio de cabida que sustenta el Valor Referencial IRI en el Local Educativo".

De conformidad con la Directiva PRONIED: "Criterios Mínimos a considerar en la Formulación de la Metodología de Evaluación Estructural de la Infraestructura Educativa Vigente Existente" (forma parte de los documentos a entregarse al consultor), para las edificaciones no construidas con material NOBLE, NO corresponde la evaluación estructural detallada a continuación.

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

- Levantamiento Arquitectónico Estructural de los bloques de material noble a ser intervenidos, el levantamiento consiste en la toma de medidas de todo el bloque o pabellón, identificando elementos resistentes, columnas, vigas, placas, etc., tanto arquitectónica como estructural, y su plasmado en planos de replanteo arquitectónico – estructural.
- Verificación de Acero de refuerzo en los elementos estructurales, se realizará el descubrimiento e identificación de tipo de acero en 3 columnas y una viga por piso y por pabellón. Los resultados se plasmarán en los planos de replanteo Arquitectónico – Estructural.
- Auscultación de la Cimentación, se efectuará el descubrimiento de Dos (02) "zapatas" por cada bloque o pabellón, para esta actividad se realizarán excavaciones que lleguen hasta el nivel de cimentación, que visualice claramente la geometría del elemento de cimentación, el tipo de suelo de fundación, en el fondo de cimentación debe ejecutarse la toma de un ensayo de densidad natural, así como la toma de un testigo diamantino para ser ensayado a la compresión simple por cada bloque auscultado. Los resultados se plasmarán en un plano de replanteo de cimentaciones que se desprende de los trabajos de auscultación de cimentaciones.





- Determinación de la Calidad del Concreto, Se extraerán tres (03) testigos diamantinos (dos en columnas y uno en vigas) por cada piso o nivel en cada bloque o pabellón evaluado.
Evaluación y Análisis sismo resistente, con la data identificada y replanteada (geometría del bloque, pabellón o edificación) el especialista debe realizar el modelado sismorresistente de la edificación, debiendo verificar el cumplimiento de la normativa nacional vigente NTE E 030 Diseño Sismo Resistente, así como el cumplimiento de las capacidades establecidas para el concreto estructural NTE E 060 concreto Armado.
Informe de Evaluación estructural. El informe contiene el detalle de los trabajos realizados, las particularidades encontradas en el desarrollo del trabajo, los resultados de las actividades realizadas, las conclusiones por actividad, las conclusiones generales, Tipo de Intervención: Mantenimiento, Rehabilitación y Reforzamiento, sustitución (demolición y reemplazo).
El Primer Entregable (a 15 días), contiene en general lo siguiente:
a. Generalidades,
b. Numero de bloques/edificaciones/pabellones evaluadas; área, número de pisos, antigüedad de las edificaciones.
c. Tipo de material de construcción – antigüedad – sistema estructural sismo resistente constructivo del que está compuesto.
d. Detalle de las auscultaciones realizadas, tipo de acero encontrado.
e. Primeros resultados de resistencia a la compresión simple de testigos de concreto.
f. Coincidencia con los documentos de evaluación PRONIED.
g. Diagnostico Estructural Preliminar, que compatibiliza lo previsto o propuesto por PRONIED y los resultados de la investigación de campo realizada.
h. Sobre este detalle se ejecuta el desarrollo de la propuesta definitiva a formular para la Institución Educativa.

4. Programación y plano de cabida.

En este ítem se desarrolla el detalle definitivo del programa arquitectónico a emplazar en el terreno de la institución educativa a ser intervenida, definitivo en el entendido que contempla la normativa sobre infraestructura educativa última y vigente para locales educativos en cada región geográfica, su compatibilidad con la propuesta PRONIED y la propuesta de desarrollo complementario. El detalle de la programación Arquitectónica funcional Educativa definitiva se plasma en el plano de cabida, en el que se configura y grafica la propuesta arquitectónica y complementos desarrollada.

El informe de programación detalla la descripción de los ambientes propuestos, la actividad a realizar en cada ambiente, el mobiliario previsto, la capacidad máxima, las áreas parciales por ambiente, totales por pabellón, norma técnica de referencia.

5. Anteproyecto arquitectónico.

El anteproyecto arquitectónico a desarrollar como marco de la intervención prevista por el PRONIED, debe contar al cabo del plazo para el primer entregable lo siguiente:

- Planta general de la institución educativa, en dicha planta se identifica los bloques, pabellones a construir incluyendo las obras complementarias, veredas, losas deportivas, patios, servicios higiénicos, estación fotovoltaica, estación sanitaria, cerco perimétrico, pórtico de ingreso, veredas exteriores y todo aquello que se considere necesario en el marco de la normatividad vigente.
Para cada bloque o pabellón, distribución arquitectónica, dimensiones generales y específicas, distribución en planta, cortes y elevaciones, vanos,
Diseño preliminar. Criterios de localización en el contexto, implantación, idea rectora o partido general primeros esquemas tridimensionales.
Anteproyecto Global.





- i. Plan maestro del conjunto y obras exteriores.
- j. Plano general arquitectónico de ubicación de edificios.
- k. Definición de accesos, andenes, cercas, casetas, circulación vial, estacionamientos, pasos a cubierto, señalización, mobiliario externo, escaleras, rampas, nieles, áreas jardines, muros, portones, plazas, viveros, etc.
- l. Anteproyecto arquitectónico de edificios.
- m. Plantas arquitectónicas de edificios, tipificación y modulación de edificios.
- n. Estudio de fachadas típicas y de conjunto.
- o. Estudio de aspectos formales internos y externos.
- p. Lluvia de ideas de detalles de diseño arquitectónico. (Pisos, escaleras, recubrimientos de muros, pasamanos, ingreso principal, puertas, ventanas, rodapiés, cielos falsos, molduras, carpintería decorativa, aleros, cubierta de techos, objetos decorativos incorporados a la obra, componentes decorativos, colores, efectos especiales de iluminación natural, efectos especiales de iluminación artificial, tipo de iluminación, ideas acerca de los equipos y luminarias, ideas para el buen aprovechamiento de la ventilación natural, uso de agua para efectos decorativos y funcionales climáticos, ideas acerca de los equipos y aparatos sanitarios, ideas acerca del revestimientos de paredes de SS, ideas acerca de áreas jardinerías y áreas exteriores, patios, terrazas, pisos exteriores, uso de materiales naturales pétreos en exteriores, etc.

6. Estudio de Mecánica de Suelos.

El entregable contiene el informe final del Estudio de mecánica de suelos con fines de cimentación y pavimentación en el formato y contenido incluido en el anexo I, 3er entregable, tomo III.

7. Estudio de Riesgo – Primer entregable

El estudio de riesgo tiene por objeto, Identificar, evaluar e interpretar los potenciales riesgos posibles de ocurrir en el emplazamiento establecido para la intervención propuesta.

El estudio se desarrolla en el marco de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y normas conexas y complementarias.

El primer entregable contiene las conclusiones preliminares correspondientes a determinación del peligro, el análisis y evaluación de la vulnerabilidad, la determinación del riesgo del emplazamiento asociado a eventos climatológicos extremos, movimientos de masas, de conformidad con los formatos y estructuras de informes CENEPRED.

SEGUNDO ENTREGABLE – 20 DÍAS (40 DÍAS ACUMULADOS)

Proyecto definitivo por especialidades

Desarrollo de Planos a nivel constructivo por especialidades

1. Diseños arquitectónicos de edificios.

- Memoria descriptiva del proyecto.
- Plano Clave de Intervenciones primarias y complementarias
- Planos de localización y ubicación del proyecto.
- Planos de plantas arquitectónicas.
- Planos de plantas típicas.
- Plantas de techos.
- Planos de elevaciones.
- Planos de secciones.
- Planos de cielos reflejados.
- Planos de detalles constructivos.
- Planos de puertas, ventanas y muebles.
- Planos de acabados.
- Planos de muebles y ubicación de equipos en el caso de áreas especiales.
- Planos ampliados de áreas especiales, típicas o modulares.





- Plano de detalles de pasillos y andenes cubiertos y descubiertos.
- Perspectivas de conjunto y de detalles de diseño.
- Simbología.
- Especificaciones técnicas.

2. Diseños arquitectónicos de obras complementarias – veredas – patios - LD.

- Plano General del planteamiento Arquitectónico de la I. E. Intervención de Pabellones y Complementos
- Plano Clave de Intervenciones primarias y complementarias
- Planos de plantas arquitectónicas.
- Planos de detalles arquitectónicos.
- Plano de detalles estructurales y arquitectónicos.
- Planos de elevaciones.
- Planos de secciones.

3. Diseño estructural.

- Notas escritas en los planos que incluyen tipo y calidad de materiales a utilizar.
- Planos de plantas de excavaciones.
- Planos de plantas de cimentación.
- Planos de detalles estructurales.
- Planos de elevaciones y secciones estructurales. Armaduras, muros y cerramientos.
- Planos de plantas estructurales de los edificios.
- Planos y detalles estructurales de obras secundarios (cielos falsos, obras exteriores, etc.)
- Plano de especificaciones generales. (cuadros de vigas, columnas, tipos de muros, tipos de fundaciones, etc., y especificaciones estructurales básicas).
- Memorias de cálculos. (tercer entregable)
- Especificaciones Técnicas.

4. Diseño eléctrico.

- Notas escritas en los planos incluyendo tipo y calidad de materiales a utilizar.
- Planos del sistema de iluminación y conmutación en general con sus detalles.
- Planos del sistema de toma corrientes de uso general con sus detalles.
- Planos de instalaciones de Fuerza con sus detalles.
- Programación de paneles.
- Diagrama unificar del sistema.
- Sistema de aterramiento con sus detalles.
- Sistema de pararrayos con sus detalles.
- Sistema de canalización.
- Planos de simbología.
- Memoria de cálculos. (tercer entregable)
- Especificaciones técnicas.

5. Diseño electromecánico. (de corresponder)

- Notas escritas en los planos incluyendo tipo de calidad de materiales a utilizar.
- Planos de requerimientos constructivos, fosas, anclas, platinas de sujeción, requerimientos estructurales específicos, etc. Instalaciones, detalles y gráficos específicos de los equipos electromecánicos, ascensores, montacargas, escaleras mecánicas, portones levadizos y/o similares. Información técnica de los fabricantes y/o subcontratistas encargados de su instalación.
- La demanda eléctrica, instalaciones especiales y otros requisitos de cada uno de los motores eléctricos, (bombas de agua, plantas de emergencia, motores para ascensores, escaleras, etc.), que operan a estos equipos a instalarse deberán ser diseñados y descritos en un expediente especial para ello y además agregarse como documento anexo en el expediente técnico del proyecto, y constará de cantidad de equipos y sus ubicaciones, tipo de equipos, marcas,





modelos, características de los equipos, potencia (KW, HP,) tensión en voltios, amperajes, fases de potencia, frecuencia, etc.

- Memoria de cálculos. (tercer entregable)
- Especificaciones Técnicas.

6. Diseño de instalaciones sanitarias e hidráulicas.

- Plano de planta de conjunto y simbología del sistema de abastecimiento de agua potable.
- Plano de planta de conjunto y simbología del sistema de drenaje sanitario.
- Plano de planta del conjunto y simbología del sistema de drenaje pluvial.
- Planos de planta y detalles de instalaciones hidrosanitarias en cada uno de los edificios del proyecto.
- Planos de isométricos y detalles de instalaciones hidrosanitarias en cada uno de los edificios del proyecto.
- Planos de planta, elevaciones, secciones y detalles de estaciones de bombeo de agua potable y suministro de agua al sistema de protección contra incendios.
- Planos de planta, elevaciones, secciones y detalles del sistema de potabilización del agua y para tratamiento y disposición final de aguas residuales.
- Planos de plantas, elevaciones, secciones y detalles del sistema de eliminación de basura e incineración de documentos.
- Planos de detalles generales.
- Memoria de cálculos. (tercer entregable)
- Especificaciones técnicas.

7. Diseño de instalación de aire acondicionado. (de corresponder)

- Notas en los planos incluyendo tipo y calidad de materiales y equipos a utilizar.
- Descripción de los sistemas a emplear en base a la propuesta de materiales y equipo a utilizar.
- Criterios de diseño.
- Plantas, elevaciones, secciones y detalles de ubicación de centrales en edificios y canalizaciones de conducción.
- Detalles generales.
- Memoria de cálculo. (tercer entregable)
- Especificaciones técnicas.

8. Diseño red telefónica e intercomunicación. (de corresponder)

- Notas en los planos incluyendo tipo y calidad de materiales y equipos a utilizar.
- Descripción del sistema a emplear en base a la propuesta de equipos y materiales que se utilizarán.
- Criterios de diseño.
- Planos de plantas de redes de distribución telefónica a edificios y ambientes.
- Planos de plantas de redes de interfonos.
- Ubicación de la central telefónica.
- Planos de detalles generales.
- Memoria de cálculo. (tercer entregable)
- Especificaciones técnicas.

9. Diseño sistema de circuito cerrado de televisión. (de corresponder)

- Descripción del sistema a emplear en base a la propuesta de quipos y materiales que se utilizarán.
- Criterios de diseño.
- Planta de ubicación de sensores o cámaras fijas.
- Plantas elevaciones, secciones y detalles de la central de monitoreo y control.
- Planos de detalles generales.
- Memoria de cálculo. (tercer entregable)
- Especificaciones Técnicas.





PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres

mejor educación mejores maestros PRONIED
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Folio N° 020

10. Diseño sistema contra incendio. (de corresponder)

- Notas en los planos incluyendo tipo y calidad de materiales a utilizar.
- Descripción del sistema a emplear en base a la propuesta de quipos y materiales que se utilizarán.
- Criterios de diseño (exterior e interiores).
- Planos de planta del sistema interior en los edificios.
- Planos de planta del sistema exterior.
- Planos de isométricos de instalación y detalles del sistema de bombeo.
- Planos de detalles generales del sistema.
- Memoria de cálculo. (tercer entregable)
- Especificaciones de cálculo.

11. Diseño sistema de alarma. (de corresponder)

- Notas en los planos incluyendo tipo y calidad de materiales a utilizar.
- Descripción del sistema de alarma contra incendios que se empleará.
- Descripción del sistema de alarma por intrusión con sensores térmicos, acústicos y/o de otros tipos.
- Criterios de suelos.
- Planos de detalles generales. (tercer entregable)
- Especificaciones Técnicas.

12. Diseño sistema de agua potable

- Notas en los planos incluyendo tipo y calidad de materiales a utilizar.
- Descripción del sistema que se empleará.
- Análisis de calidad de agua, caudal de la fuente y profundidad de la misma.
- Criterios de diseño y memoria de cálculo.
- Planos en planta de ubicación de pozos, cisternas y depósitos.
- Planos en planta, elevaciones, secciones y detalles de conexiones con el sistema público.
- Notas en planos con especificaciones técnicas y material a utilizar.
- Planos de simbología.
- Planos de isométricos del sistema y detalles.
- Planos de planta, elevaciones, secciones y detalles de tanque elevado y cisterna (incluyendo anotaciones sobre especificaciones técnicas de bombeo, filtros y proceso de construcción).
- Planos de detalles generales.
- Memoria de cálculo. (tercer entregable)
- Especificaciones Técnicas.

* Notas en los planos incluyendo tipo y calidad de materiales a utilizar.

TERCER ENTREGABLE – 20 DÍAS (60 DÍAS ACUMULADOS)

Expediente técnico a nivel de Ingeniería de Detalle Para ejecución

Contenido Mínimos de Estudios Definitivos

(Expediente de Obra, especialidades)

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO

El Expediente Técnico es un instrumento de gestión elaborado por el Consultor, para los fines de contratación de la Obra pública, en este caso tiene por fin dar continuidad a la contratación efectuada por PRONIED.

En el Expediente Técnico se deberá definir el objeto de la intervención, así como la meta física controlable, el costo, plazo y condiciones materiales calidad y cantidad de insumos, y otras condiciones de la Obra, por lo que su elaboración deberá contar con el respaldo técnico necesario, verificando que corresponda a la naturaleza y condiciones especiales de la Obra.





El Consultor suscribirá todas las páginas del Expediente Técnico, en señal de conformidad y responsabilidad respecto a su calidad técnica e integridad física.

Asimismo, de haber especialistas particulares que hayan participado en la elaboración del Expediente Técnico, como parte del personal técnico que figura en la propuesta del Consultor, estos deberán visar los documentos (páginas, planos, memorias de cálculo, gráficos, cuadros, etc.); por los cuales tendrán responsabilidad específica.

El Expediente Técnico será presentado en un número de cuatro (04) ejemplares, cada uno deberá contener un medio magnético con toda la información en digital y formato de trabajo origina.

CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO (NO LIMITATIVO):

TOMO I

1. Resumen Ejecutivo.

Deberá contener justificación de las variaciones de componentes de ser el caso, descripción de la variación del monto de inversión, descripción de la obra, la justificación técnica, económica de la estructuración adoptada.

TOMO II

1. Memoria Descriptiva

Ficha técnica elaborada con precisión y claridad, donde se muestre una visión integral del proyecto desde todos sus aspectos.

1.1. Aspectos Generales

1.1.1. Objetivo del Estudio/ Objetivo de la Intervención

1.1.1.1. Antecedentes del Proyecto

1.1.1.2. Descripción del Área del Proyecto

1.1.1.2.1. Descripción de las localidades en el área de influencia

1.1.1.2.2. Ubicación Geográfica y política

1.1.1.2.3. Condiciones Climatológicas

1.1.1.2.4. Altitud del Área del Proyecto

1.1.1.2.5. Vías de Acceso (a obra y canteras)

1.1.1.2.6. Actividades Económicas y Sociales

1.2. Descripción del Proyecto

1.2.1. Objetivos y Metas, Metas Físicas a alcanzar como parte de la intervención.

1.2.2. Obras Propuestas: Detalle de las obras previstas, enumeración descriptiva de la intervención propuesta. Características geométricas, físicas, componentes, tipos, cantidades, etc. y obras de arte

1.3. Conclusiones sobre los resultados de los Estudios de Ingeniería Básica (Estudios topográficos, Estudios de Mecánica Suelos, canteras, Riesgo de Desastres)

1.4. Criterios de Diseño utilizados para el Desarrollo del Proyecto

1.4.1. Conceptos Generales

1.4.2. Aspectos de Diseño

1.5. Detalle del marco económico de la obra, Costo Total, Presupuesto de Obra.

1.6. Plazo de Ejecución

1.7. Cronograma de Actividades





1.8. **Relación de Profesionales que participaron en la elaboración del Proyecto.**

2. **Especificaciones Técnicas**

Las especificaciones técnicas constituyen las reglas que definen las prestaciones específicas del contrato, vale decir, descripción de los trabajos, unidad de medida, método de construcción, calidad de los materiales, sistemas de control de calidad, métodos de medición y condiciones de pago, requeridos en la ejecución de la Obra.

Cada partida que conforma el presupuesto de la Obra deberá contener sus respectivas especificaciones técnicas, detallando con precisión las reglas que definen la naturaleza de la presentación. La enumeración de las especificaciones técnicas deberá corresponder exactamente con la enumeración de la partida dentro de la estructura del presupuesto

Cada una de las partidas del Presupuesto debe contar con su respectiva especificación técnica, siendo obligatorio que éstas, deban estar organizadas de la siguiente forma:

- 2.1. Definición de la **partida**.
- 2.2. Descripción de la partida.
- 2.3. Materiales a utilizar en la partida.
- 2.4. Equipos.
- 2.5. Modo de ejecución de la partida: Indicar responsabilidades sobre el Consultor y Supervisor
- 2.6. Controles:
 - 2.6.1. Controles Técnicos.
 - 2.6.2. Controles de Ejecución.
 - 2.6.3. Controles Geométricos y de Terminado (según fuese el caso).
- 2.7. Método de Medición.
- 2.8. Forma de Pago

3. **Memoria de Cálculos de Diseños.**

Se deberá incluir la memoria de cálculo de la especialidad de estructuras, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, electromecánicas de ser el caso. Toda estructura proyectada deberá contar con su memoria de cálculo justificada, elaborada de acuerdo a las normas técnicas vigentes. El dimensionamiento de las estructuras también se deberá considerar dentro de este rubro. Para el caso de estructuras, se recomienda utilizar para el cálculo estructural los programas SAP 2000, ETABS, SAFE o similar.

En la memoria de cálculo se debe proporcionar: Descripción de la estructura, Norma de Referencia, Dimensionamiento, Cálculo de las solicitaciones, Croquis de detalles, entre otros. Se presentará lo siguiente:

- 3.1. Diseños Estructurales
- 3.2. Diseños Sanitarios
- 3.3. Diseños Eléctricos – Electromecánicos.
- 3.4. Diseño de Redes
- 3.5. Diseño de Drenaje
- 3.6. Diseño de Otras Estructuras

Planilla de sustento de Metrados de cada una de las partidas, y con los croquis explicativos de ser el caso.

Los metrados del Expediente Técnico deberán estar sustentados por cada partida, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso lo requiere.

La presentación de la memoria de cálculo de los metrados será en hoja de cálculo electrónica, tipo Excel o similar. No se admitirán memorias de cálculo de metrados elaborados en forma manual.





Los metrados constituyen la expresión cuantificada de los trabajos de construcción que se han programado ejecutar en un plazo determinado. Estos determinan el costo del valor referencial, por cuanto representan el volumen de trabajo por cada partida. Una adecuada sustentación de los metrados reduce los errores y omisiones que pudieran incurrirse en la presentación de las partidas conformantes del presupuesto, por cuanto estos son utilizados por el postor para establecer el monto de su oferta.

5. **Desagregado de gastos generales.**

Los Gastos Generales de la Obra deberán incluir como mínimo, los siguientes rubros: gastos directos, indirectos, financieros y de licitación / contrato.

Dentro de los gastos directos de la Obra se deberá considerar: salarios del personal de la Obra, gastos por movilidad, gastos por alimentación, gastos de apoyo logístico, entre otros. Estos gastos están relacionados directamente con el tiempo de duración de la Obra.

Dentro de los Gastos Indirectos de la Obra se deberá considerar: salarios del personal, de la oficina central, gastos de útiles de oficina, mobiliario y gastos logísticos en general. Estos gastos dependen directamente del plazo de ejecución de la Obra.

Los gastos financieros incluyen los costos por cartas fianzas y el pago a SENCICO, entre otros.

Los gastos de Licitación y del Contrato incluyen los costos generados durante el proceso de la licitación y durante la firma del contrato, tales como copias legalizadas y gastos notariales, entre otros.

6. **Cálculo del flete (si fuera el caso).**

Deberá consignarse el flete para aquellos materiales en los cuales no se pueda adquirir en el país y tenga que importarse, el flete a considerar es marítimo, terrestre o aéreo.

7. **Presupuesto**

Se deberá tomar en cuenta las partidas que se necesitan para la ejecución de las Obras proyectadas, así como los metrados de cada una de estas partidas y los costos unitarios de cada una de ellas. Al pie del presupuesto se deberán consignar los porcentajes de gastos generales, de utilidad e I.G.V. En términos técnicos y prácticos el presupuesto de la Obra deberá reflejar el seguimiento del proceso constructivo.

La fecha más tardía del valor referencial deberá ser un mes antes de la aceptación del Expediente Técnico por parte de la Entidad.

8. **Presupuesto analítico**

En el presupuesto desgregado en mano de Obra, materiales, equipos, herramientas y demás rubros de costo que conforman el total del costo de la Obra.

9. **Análisis de Costos Unitarios.**

Cada partida de la Obra constituye un costo parcial; la determinación de cada uno de estos costos requiere de su correspondiente análisis de costos, la cuantificación técnica de la cantidad de recursos (mano de Obra, materiales, equipos, etc.), que se requiere para ejecutar la unidad de partida. El análisis de Costos Unitarios deberá considerar el rendimiento más adecuado de la zona de acuerdo a la información que haya recopilado el Consultor. No se aceptarán análisis de costos unitarios estimados, globales o sin su cuantificación técnica respectiva.

10. **Relación de Insumos, (materiales, mano de obra, equipos y herramientas)**

Deberá incluirse un listado de materiales por rubros de costo. Deberá evitarse la duplicidad de insumos semejantes que técnicamente sea posible.

11. **Fórmulas Polinómicas.**

Para Obras con un plazo de ejecución mayor a 30 días calendario, necesariamente se deberá considerar fórmula de reajuste de precios.



**12. Cronograma de Ejecución de Obras (Diagramas Gantt y Diagrama PERT, CPM)**

Deberá consignarse un programa detallado de la Obra, distribuido en el tiempo de ejecución. De preferencia, deberá usarse el Software Microsoft Project, presentando el diagrama de barras Gantt y el gráfico Pert CPM, con indicación gráfica de la ruta crítica.

13. Cronograma de Avances de Obra**14. Cronograma Desembolso (de ser el caso)**

Deberá elaborarse un cronograma tentativo de los desembolsos proyectados para la ejecución de la Obra. En el caso de considerarse reajustes de precios, éste deberá ser proyectado racionalmente.

15. Cronograma Valorizado de Obra

Deberá consignarse el cronograma valorizado según la programación de ejecución de la obra, con la finalidad de poder determinar cuál será el monto mensual que la entidad tendrá que pagar a la firma contratista.

16. Calendario de adquisición de materiales

Deberá consignarse un cronograma tentativo de la adquisición de los insumos para el desarrollo de la obra la misma que debe guardar coherencia con el cronograma de ejecución de obra.

17. Documentos de libre disponibilidad de los terrenos (entidad)**18. Panel Fotográfico.**

Se deberán adjuntar al Expediente Técnico fotografías de los aspectos más relevantes que el Consultor crea conveniente resaltar.

TOMO III:**Estudios Complementarios****1. Estudio de Mecánica de Suelos y Geológico.**

Deberá elaborarse en cumplimiento a la Norma E-050 Suelos y Cimentaciones. El respectivo Estudio de Suelos que deberá contener, como mínimo los siguientes. Rubros: Memoria descriptiva, parámetro de diseño para la cimentación, agresividad del suelo de cimentación, exploración del campo, ensayos del laboratorio (en original), perfil estratigráfico del suelo, ubicación de la napa freática, análisis del tipo de cimentación, cálculo de la capacidad portante, plano de ubicación del programa de exploración y fotos de los trabajos de campo serán 1cada 225 m2 de terreno. Será obligatorio que el EMS esté firmado en todas sus páginas por el profesional responsable (Ingeniero Civil).

1.1. Descripción y objetivo.

1.2. Ubicación del área en estudio.

1.3. Características del proyecto.

1.4. Investigaciones realizadas

1.5. Trabajos de campo: Calicatas, otros tipos de puntos de investigación, determinación de estratigrafía.

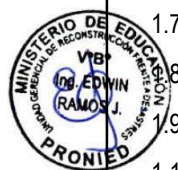
1.6. Ensayos de laboratorio: análisis granulométrico, límites de Atterberg, densidad natural, clasificación de suelos, Proctor modificado, Ensayos de corte Directo, Ensayo Triaxial, y otros estudios que pueda determinar la Capacidad Portante del Terreno.

1.7. Determinación de la Capacidad Portante, por resistencia, por asentamiento, establecimiento de la capacidad ultima.

1.8. Agresividad de suelos y agua

1.9. Problemas Especiales de Suelos

1.10. Diseño de Pavimentos, viales, urbanos, de la I. E.





1.11. Conclusiones y Recomendaciones.

1.12. Panel Fotográfico.

2. Estudio de Impacto Ambiental.

El propósito del Estudio de Impacto Ambiental es definir los aspectos del proyecto que puedan potencialmente generar tanto impactos negativos como positivos al ambiente, así como determinar los arreglos técnicos para la evaluación ambiental de dicho proyecto.

La evaluación del impacto ambiental del proyecto y su entorno estará encaminado a identificar, predecir, interpretar y comunicar los probables impactos ambientales que se originarían en las etapas de planificación, construcción y operación de este proyecto, a fin de implementar las medidas de mitigación que eviten y/o minimicen los impactos ambientales negativos; y en el caso de impactos ambientales positivos, implementar las medidas que refuercen los beneficios generados por la ejecución de este proyecto. De ser el caso establecer la compensación de los impactos irreversibles.

Son objetivos específicos del estudio de impacto ambiental los siguientes:

- Evaluar el potencial y estado actual del medio social y urbano en el que se desarrollará el proyecto.
- Determinar los impactos ambientales que puede generar el proyecto durante las etapas de planificación, construcción y operación.
- Establecer un plan de manejo ambiental que conlleve la ejecución de acciones preventivas y correctivas de monitoreo ambiental, de educación y capacitación ambiental y la implementación de un programa de contingencias.
- Incorporar en el expediente técnico, las partidas presupuestales que son consideradas en el Plan de Manejo Ambiental.

2.1. Enfoque

2.2. Objetivos y Alcances

2.3. Diagnóstico Ambiental Actual (Ambiente Físico, Ambiente Biótico)

2.4. Interrelación con estudios geológicos y geotécnicos.

2.5. Diagnóstico del Área de Estudio y su Ámbito de Influencia

2.6. Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales

2.7. Plan de Manejo Ambiental.

2.8. Conclusiones y Recomendaciones.

Se anexa al presente, lineamientos referenciales que debe contener la “Evaluación de Impacto Ambiental”.

3. Estudio Topográfico

3.1. Objetivos y alcances.

3.2. Establecimiento de puntos de Orden “C”, Designación de Codificación por parte del IGN, compra de data IGN, para el posto proceso y determinación de los puntos de orden “C”

3.3. Levantamiento topográfico de las obras a ejecutar, tomando como referencia lo existente en el área del proyecto y anexando las ampliaciones actuales y futuras.

3.4. Establecer los hitos topográficos con sus respectivas coordenadas geográficas UTM, los puntos de control y los vértices de la poligonal básica, deben ser monumentados (hitos) y referenciados adecuadamente, debiendo indicarse en los planos respectivos; precisando la cota topográfica y la ubicación referida a un punto fijo (BM’s).

3.5. Se indicará en los planos toda información superficial relevante: redes de servicio agua, desagüe, energía (local, media, alta, no convencional), telefonía, etc. instalaciones de servicios públicos ó privados, árboles, bosques, canales, ríos, cursos de agua o quebradas. Toda aquella información que sea relevante a la vida útil de la Institución Educativa.





- 3.6. Nivelación topográfica de las calles para establecer sus perfiles longitudinales y pendientes, con el uso de Equipo Electrónico Digital y/o topográficos.
- 3.7. Perfil topográfico y Secciones transversales cada 20 metros, en dos ejes transversales de la Institución Educativa, las secciones abarcan TODO el ancho de la institución Educativa en ambos ejes.
- 3.8. Perfil topográfico y secciones topográficas de las vías aledañas a la Institución Educativa, indicando profundidad de redes servicio, donde se presenten, el ancho mínimo de la sección será de 30 metros a ambos lados, derecha e izquierda.
- 3.9. Presentación de la memoria de los trabajos y los siguientes planos
 - 3.9.1. Plano de Ubicación
 - 3.9.2. Plano Perimétrico de la Institución Educativa
 - 3.9.3. Plano Topográfico de la institución Educativa (en el plano deben mantenerse los puntos taquimétricos, la TIN de procesamiento, las redes de servicio encontradas, toda información relevante para el diseño y para la ENTIDAD)
 - 3.9.4. Planos de Perfiles Topográficos y secciones Transversales indicadas.

4. Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional para la Obra

Se deberá adjuntar el plan de seguridad e Higiene Ocupacional para la obra, en concordancia con la Ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo, y el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por RM 005-2012-TR.

4.1. Objetivo del plan

- 4.1.1. Políticas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente

4.2. Descripción del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional

- 4.2.1. Medición Proactiva
- 4.2.2. Medición Reactiva
- 4.2.3. Registros
- 4.2.4. Organización
- 4.2.5. Comunicación

4.3. Responsabilidades en la Implementación y Ejecución del Plan

- 4.3.1. Contratista
- 4.3.2. Ingeniero residente
- 4.3.3. Prevencionista
- 4.3.4. Trabajadores

4.4. Elementos del Plan

- 4.4.1. Identificación de requisitos legales
- 4.4.2. Análisis de riesgos
- 4.4.3. Procedimientos de trabajo para las actividades de alto riesgo
 - 4.4.3.1. Orden y Limpieza
 - 4.4.3.2. Excavaciones y Zanjas
 - 4.4.3.3. Espacios Confinados
 - 4.4.3.4. Andamios y Plataformas de Trabajo





- 4.4.3.5. Escaleras Portátiles
- 4.4.3.6. Inspección del Equipo Eléctrico y conexión a tierra
- 4.4.3.7. Operaciones de Vehículos
- 4.4.3.8. Herramientas y Equipos
- 4.4.3.9. Señales y Barricadas
- 4.4.3.10. Trabajos en caliente
- 4.4.3.11. Manejo de Materiales Peligrosos
- 4.4.4. Capacitación y sensibilización del personal de Obra
- 4.4.5. Gestión de no conformidades – Programa de inspecciones y Auditorias
- 4.4.6. Objetivos y metas de mejoras en Seguridad y salud Ocupacional
- 4.5. Mecanismos de Supervisión y Control
- 4.6. Equipos de Protección Personal
- 4.7. Alcohol y Drogas
- 4.8. Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo

5. Evaluación del Riesgo frente a desastres.

Se deberá adjuntar un estudio Sísmico de la zona donde se va a edificar la estructura con la finalidad de Mitigar los impactos ante la ocurrencia de un sismo de envergadura (grado 7).

- 5.1. Objetivos
- 5.2. Requisitos Mínimos
- 5.3. Requerimiento de los Estudios
- 5.4. Métodos de Análisis
- 5.5. Conclusiones y Recomendaciones
- 5.6. Documentación

6. Plan de Previsión en Salud

- 6.1. Objetivos
- 6.2. Requisitos Mínimos de prevención y actuación frente a emergencias de salud viral
- 6.3. Contenido mínimo de implementación y equipamiento en Salud viral

7. Documentos de Parámetros Urbanísticos (de corresponder)

Se deberá adjuntar los parámetros urbanísticos otorgados por la Municipalidad Distrital donde se indique los parámetros técnicos (zonificación, retiros, altura de edificación entre otros) para realizar edificaciones.

8. Documentos de Permisos Municipales

Se deberá adjuntar los permisos municipales o Licencia para la construcción.

9. Documentos para la Factibilidad de los Servicios Públicos

Se deberá adjuntar la documentación de factibilidad de servicios a utilizar en la edificación ya sean de agua, desagüe, energía eléctrica, gas etc.

10. Plan de Contingencia

Se deberá adjuntar el plan de seguridad en Defensa Civil y presentar los planos de evacuación y señalización.





TOMO IV:

Planos en AutoCAD.

Los planos deben ser elaborados en AutoCAD 2010, adjuntando al Expediente el CD respectivo.

Se deberá incluir planos topográficos. Las plantas y elevaciones de los levantamientos topográficos deberán tener escalas de 1/50, 1/75 o 1/100, dependiendo las características particulares del proyecto. En los planos de ubicación y localización deberá señalarse el norte magnético.

Las curvas de nivel deberán dibujarse cada 0.50 metros, como promedio, debiendo el plano dibujarse a escala 1/50 u otra que permita la mejor visualización de los desniveles del terreno.

Deberá fijarse con precisión el BM principal del proyecto, y deberá indicarse la referencia de las estructuras proyectadas con respecto a este BM. El BM deberá identificarse claramente en el campo y en los planos deberá incluirse la información necesaria para que al inicio de las Obras dicho punto pueda ubicarse con facilidad. Los límites de propiedad deberán estar señalados adecuadamente.

En el caso de haber estructuras existentes por demolerse, estas deberán estar perfectamente ubicadas en los planos mediante un achurado conveniente.

Los planos generales de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Sistema Contra incendios, Instalaciones Eléctricas, Red de fibra óptica, Cableado Estructurado, Data, Aire Acondicionado, ascensores y electromecánicas, deberán dibujarse en escala 1/50, 1/75 ó 1/100. Los detalles deberán dibujarse en escala 1/10, 1/20 ó 1/25.

En los planos deberán aparecer en forma visible las especificaciones técnicas que correspondan, las normas de cálculo utilizadas, un resumen de los metrados importantes y las observaciones técnicas que sean necesarias

1. ESPECIALIDAD DE ARQUITECTURA

Planos de Arquitectura: de acuerdo con la norma A.100, A120, A130 del RNE a escalas Reglamentarias.

- 1.1. Plano de Distribución
- 1.2. Plano de Elevaciones
- 1.3. Plano de cortes
- 1.4. Planos de fachadas
- 1.5. Planos de Detalles Constructivos
- 1.6. Planos de Techos
- 1.7. Plano de Cielo raso
- 1.8. Planos de farolas y marquesinas
- 1.9. Planos de Baños
- 1.10. Planos de Pisos
- 1.11. Planos de Puertas
- 1.12. Planos de Ventanas
- 1.13. Planos de Obras Exteriores (Cercos perimétrico)

ESPECIALIDAD DE ESTRUCTURAS

Planos de estructuras: de acuerdo a las normas E.020, E. 030, E.050, E.060, E.070, E.090, del RNE a escalas Reglamentarias.

- 2.1. Plano de Cimentaciones, cortes y detalles





2.2. Plano de Estructuras (columnas, vigas, losas)

2.3. Plano detalles de Columnas

2.4. Plano detalles de Vigas

2.5. Plano de Estructuras Metálicas

2.6. Plano de detalles de Estructuras Metálicas

3. ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES SANITARIAS

Planos de Instalaciones Sanitarias (a escalas reglamentarias):

3.1. Redes de agua fría, y caliente (de ser necesario)

3.2. Redes de desagüe doméstico y drenaje pluvial.

3.3. Planos de sistema de agua contra incendio: sistema automático de rociadores y gabinetes de mangueras, según corresponda de acuerdo a la Norma A.130 del R.N.E.

3.4. Planos de detalle: Cisternas, tanque elevado, cuarto de máquinas (según corresponda), incluyendo plantas, cortes, leyenda y especificaciones generales y de equipamiento, etc.

3.5. Isométricos de los sistemas de impulsión (de agua, desagüe, otros según corresponda).

3.6. Esquema de alimentadores de agua de las redes sanitarias.

3.7. Otros detalles necesarios según planteamiento de proyecto.

3.8. Plano de detalles constructivos.

3.9. Planos de drenaje pluvial

4. ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Planos de Instalaciones Eléctricas: de acuerdo a la Norma EM.010 con el R.N.E. y el Código Nacional Eléctrico (C.N.E.)

4.1. Planos de alumbrado interior y exteriores

4.2. Planos de Tomacorrientes, simples, dobles triples, estabilizados UPS etc

4.3. Planos del sistema de alarma contra incendio

4.4. Planos de sistema de fuerza.

4.5. Planos de tableros de marcadores

4.6. Planos de Diagramas Unifilares

4.7. Planos de sistema de puesta a tierra

4.8. Planos de la isometría eléctrica

4.9. Planos de montantes de tableros

4.10. Planos de leyenda y detalles

4.11. Planos de especificaciones técnicas

4.12. Otros planos no especificados

5. INSTALACIONES SISTEMA DE REDES (de corresponder)

5.1. Planos del sistema de comunicación fijo y móvil

5.2. Planos del sistema de telefonía pública

5.3. Planos de sistema satelital





- 5.4. Plano de sistema de procesamiento de sistema de datos
- 5.5. Planos de acceso a internet
- 5.6. Planos de distribución del cableado inalámbrico u ópticos
- 5.7. Planos del sistema de radiodifusión sonora y de televisión
- 5.8. Planos de sistemas de protección contra sobretensiones y puesta a tierra
- 5.9. Planos de especificaciones Técnicas de redes
- 5.10. Plano de la central del sistema de redes
- 5.11. Otros planos no especificados
- 6. EQUIPAMIENTO**
- 5.12. Planos de Mobiliario
- 5.13. Planos de equipamiento de las competencias
- 5.14. Planos de detalles de los equipos de competencia
- 5.15. Otros planos no especificados
- 7. SEGURIDAD**
- 7.1. Planos de señalización
- 7.2. Planos de evacuación general
- 7.3. Planos de puertas contra fuego
- 7.4. Planos de especificaciones técnicas

Los planos del proyecto deben contener todos los elementos necesarios para la revisión y ejecución de la obra.

La presentación de los planos se hará de acuerdo a la normalización dispuesta por la entidad. Para su identificación, se incluirá un membrete que contendrá información sobre las entidades licitantes, nombre de la institución, ubicación, contenido, responsables del proyecto, diseño, gráficos, revisión y aprobación, escalas utilizadas y fecha. Incluirá una tabla para la consideración de modificaciones hechas al diseño.

Nota. - Cada uno de los documentos que conforman el Expediente Técnico, deberá estar firmado por el Ingeniero Especialista responsable de su ejecución y por el Ingeniero Especialista Jefe del Proyecto, en concordancia con las Normas de Control Interno para el Área de Obras Públicas.





PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres

mejor educación mejores resultados PRONIED

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Folio N° 009

ANEXO II

IRI DEL LOCAL EDUCATIVO CL N° 037268 DE NIVEL INICIAL, UBICADA EN EL CENTRO POBLADO RINCONADA, DISTRITO DE SANTA, PROVINCIA DE SANTA, REGIÓN ANCASH. FUR: 2471094





PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres

mejor educación mejores resultados PRONIED MINISTERIO DE EDUCACIÓN

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres" "Año de la Universalización de la Salud"

Folio N° 008

RESUMEN DE EJECUCION DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y OBRA

IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CL N° 037268

PRESUPUESTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO

ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1.00	COSTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	
	SUB TOTAL	
2.00	UTILIDAD	
3.00	I.G.V	18.00%
	PRESUPUESTO TOTAL DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	

PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1.00	COSTO DIRECTO DE INFRAESTRUCTURA	
	SUB TOTAL	
3.00	GASTOS GENERALES	
4.00	UTILIDAD	
5.00	I.G.V	18.00%
	PRESUPUESTO TOTAL DE EJECUCION DE OBRA	

PRESUPUESTO DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1.00	COSTO DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	
	SUB TOTAL	
2.00	UTILIDAD	
3.00	I.G.V	18.00%
	PRESUPUESTO TOTAL DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	

TOTAL





PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres

mejor educación mejores aprendizajes PRONIED

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Folio N°007

COSTO DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CL N° 037268

Table with columns: N°, DESCRIPCION, UND, Cant., Incid., Periodo Meses, Costo Mensual, MONTO Parcial, MONTO Total. Rows include categories like PERSONAL PROFESIONAL, PERSONAL TECNICO, SERVICIOS ESPECIALIZADOS, PLAN DE GESTION DE RIESGOS ANTE DESASTRES, INFORME DE EVALUACION ESTRUCTURAL, INSUMOS DE OFICINA, and SERVICIOS.





PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres

mejor educación mejores resultados PRONIED
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Folio N°006

8.00	GASTOS FINANCIEROS						
	GASTOS GENERALES FIJOS						
	Gastos de Licitación	Glb.	0.40%	1.00	1.00		
	Gastos Legales y notariales	Glb.	0.60%	1.00	1.00		
	GASTOS GENERALES VARIABLES						
	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo						
	Tasa Salud	Glb.	1.60%	1.00	1.00		
	Tasa Pension	Glb.	1.60%	1.00	1.00		
	Vida Ley	Glb.	0.53%	1.00	1.00		
	Costos Financieros						
	Carta fianza de fiel cumplimiento	Glb.	0.10%	1.00	1.00		
	Carta fianza de adelanto directo	Glb.	0.30%	1.00	1.00		
9.00	Costos de exámenes médicos y seguridad						
	Exámenes Medicos	Und.	7.00	1.00	1.00		
	Exámenes de Prueba Rápida para Descarte de COVID-19	Und.	7.00	1.00	1.00		
	Epps.	Und.	7.00	1.00	1.00		
10.00	Implemento de Bio Seguridad Laboral						
	Insumos de limpieza y desinfección	Glb.	1.00	1.00	1.00		
	Alcohol en Gel	Und.	7.00	1.00	2.00		
	Mascarilla Quirurgica	Und.	7.00	12.00	2.00		
	COSTO TOTAL DIRECTO						S/.
	UTILIDAD					%	S/.
	IGV					18%	S/.
	TOTAL DE PRESUPUESTO						S/.





PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres

mejor educación mejores resultados PRONIED MINISTERIO DE EDUCACIÓN

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres" "Año de la Universalización de la Salud"

Folio N°005

GASTOS GENERALES DE OBRA

IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CL N° 037268

DURACION: 4.00 MESES

Table with columns: ITEM, DESCRIPCION, UND, TIEMPO MESES, CANT., INCID, P. UNIT., SUB TOTAL, TOTAL. Rows include categories like GASTOS GENERALES VARIABLES, PERSONAL TECNICO, EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTO DIRECTOS, PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD, INSUMOS DE OFICINA Y SIMILAR, SERVICIOS, and GASTOS DE SEDE CENTRAL.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Table with columns for item description, unit, and price. Includes sections for '1.07 SEGURIDAD Y SALUD EN LA OFICINA' and '2.00 GASTOS FINANCIEROS'. Items include EPPS obreros, EPPS personal técnico, exámenes médicos, and various insurance and financial costs.





PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres

mejor educación mejores aprendizajes PRONIED

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Folio N° 003

PRESUPUESTO DIRECTO DE OBRA

IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CL N° 037268

DURACION: 4.00 MESES

Table with columns: DESCRIPCION, UNIDAD, CANTIDAD, COSTO S/, COSTO PARCIAL S/, COSTO TOTAL S/. Rows include categories like OBRAS PROVISIONALES, MOVILIZACIONES Y FLETE, TRABAJOS PRELIMINARES, MOVIMIENTOS DE TIERRAS, DEMOLICIONES, OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REHABILITACION, EJECUCION DE UNIDADES, and OBRAS COMPLEMENTARIAS.





PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres

mejor educación mejores resultados PRONIED MINISTERIO DE EDUCACIÓN

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres" "Año de la Universalización de la Salud"

Folio N°002

9.00	EXTENSION				
	Extension A- Techo patio de Juegos Inicial	Und	1.00		
10.00	OBRAS EXTERIORES				
	Pisos y pavimentos exterior				
	Otros pavimentos	M2	199.43		
	Sistema de Agua , Desague				
	Redes de Conexión de agua exterior incluye conexión a red publica	MI	65.65		
	Redes de Conexión de Desague Exterior, tuberías accesorios, conexiones.	MI	35.65		
	Sistema de Drenaje				
	Sistema de Drenaje de Aguas Pluviales	MI	125.62		
	Sistema Electrico Exterior				
	Redes de Conexión y/o Cableado Electrico Exterior	Glb.	1.00		
	Redes de Conexión y/o Cableado de Comunicaciones	Glb.	1.00		
	Iluminacion Exterior Incluye Poste y Luminaria	Und	2.00		
11.00	ACTIVIDADES DE CONTINGENCIA				
	Trabajos de contingencia para la ejecucion de las obras proyectadas	Glb	1.00		
12.00	MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL				
	Riego permanente en zona de trabajo	M2	1,130.40		
	Limpieza permanente en zona de trabajo	M2	1,130.40		
COSTO DIRECTO					
COSTO DE GASTOS GENERALES				%	S/.
UTILIDAD				%	S/.
SUB TOTAL					
IGV				18%	S/.
TOTAL DE PRESUPUESTO					S/.

NOTA: El desagregado que comprende los gastos de costos directo de cada partida y sub partida que generan los siguientes items: 6.00, 7.00, 7.01, 7.02, 8.00, 9.00 y 10.00, serán presentados como requisito para la firma del contrato y el análisis de precios unitarios deberá presentarse para la firma del contrato.





PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres

mejor educación mejores aprendizajes PRONIED

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres" "Año de la Universalización de la Salud"

001

Folio N°

1 COSTO DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CL N° 037268

IMPLEMENTACION DE MOBILIARIO

Table with columns: TIPO DE AMBIENTE, DESCRIPCIÓN, UNIDAD, N° Ambientes, Cant. Total, PRECIO UNITARIO S/., COSTO PARCIAL S/., PRECIO MERCADO S/.

COSTO TOTAL DE MOBILIARIO

IMPLEMENTACION DE EQUIPAMIENTO

Table with columns: TIPO DE AMBIENTE, DESCRIPCIÓN, UNIDAD, CANT., CANT., PRECIO UNITARIO, COSTO PARCIAL, PRECIO MERCADO

COSTO TOTAL DE EQUIPAMIENTO

COSTO TOTAL DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO NIVEL INICIAL

era de alle en ro s do



ANEXO N°03:

Modelo de Términos de Referencia (TDR) – Modalidad Fast Track



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“ Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

TERMINOS DE REFERENCIA

PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: “INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847” FUR N° 2465296

LIMA – PERÚ



CAPITULO I

I. GENERALIDADES DE TERMINOS DE REFERENCIA

1.1 **Glosario**

- LEY: Ley N° 30556 aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del gobierno nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción Con Cambios y sus modificatorias.
- REGLAMENTO PEC: D.S. 071-2018-PCM Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios y sus modificatorias.
- ARCC: Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.
- PLAN: Plan Integral de la Reconstrucción con Cambios y sus modificatorias.
- PRONIED: Programa Nacional de Infraestructura Educativa.
- UGRD: Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastre.
- IRI: Intervención en Reconstrucción Mediante Inversiones.
- IE: Institución Educativa.
- OEC: Órgano Encargado de las Contrataciones.
- LCE: Ley de Contrataciones del Estado – Ley N° 30225. y sus modificatorias.
- RLCE: Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. y sus modificatorias.
- OSCE: Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- RNP: Registro Nacional de Proveedores.
- SEACE: Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado.
- RNE: Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificatorias.
- ACI: Instituto Americano del Concreto
- FUR: Formato Único de Reconstrucción

1.2 **Denominación de la contratación.**

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: “INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847” FUR N° 2465296

1.3 **Área usuaria.**

El área usuaria es la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres del PRONIED.

1.4 **Finalidad pública**

La contratación tiene como finalidad pública la Intervención de la infraestructura educativa de la IE con CL 285847, con la finalidad de garantizar la seguridad y continuidad de la prestación del servicio de educación, en el local educativo afectado como consecuencia del fenómeno El Niño Costero.

1.5 **Objeto de la convocatoria**

Seleccionar a un contratista (persona natural, jurídica o consorcio) que se encargue de la ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: “INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847” FUR N° 2465296

Por lo tanto, la contratación comprende las siguientes prestaciones contractuales:

- **Elaboración de Uno (01) Expediente Técnico.**
- **Ejecución de Uno (01) obra (incluye mobiliario y equipamiento)**



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

1.6 Valor referencial

Los valores referenciales de la elaboración del expediente técnico y de la ejecución de la obra se ha determinado a través del Estudio de Ingeniería Básica, donde se detalla el resumen presupuestal, el cual asciende a S/. 3'842,110.94 (Inc. IGV).

INTERVENCIÓN	Expediente Técnico	Obra	Mobiliario & Equipam.
ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: “INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847” FUR N° 2465296	122,681.99	3'507,482.53	211,946.42
TOTAL DEL VALOR REFERENCIAL (ET + Obra + M&E)			S/ 3'842,110.94

1.7 Sistema de contratación.

Prestación	Sistema de Contratación
Elaboración de expediente técnico	Suma Alzada
Ejecución de Obra	Precios Unitarios

1.8 Modalidad de ejecución contractual

La modalidad de ejecución prevista para esta contratación es el Concurso Oferta a precios unitarios.

Mediante esta modalidad, el postor deberá oferta la elaboración del expediente técnico, la ejecución de la obra que incluye el equipamiento + mobiliario y la puesta en funcionamiento, considerando lo establecido en el Artículo 23 del Reglamento PEC:

(...) Cuando resulte técnicamente viable y siempre que se cuente con la conformidad expresa del área usuaria, se podrán realizar aprobaciones parciales del expediente técnico, por tramos, etapas, componentes o sectores, quedando facultada la Entidad, previa conformidad del área usuaria, para disponer la ejecución de los expedientes técnicos parciales. Para estos efectos, el pago de las valorizaciones se efectúa con los precios unitarios contenidos en el presupuesto detallado de la oferta, en tanto se apruebe el presupuesto definitivo de obra. (...)

1.9 Ubicación del proyecto y lugar de ejecución de la obra.

IRI del local educativo C.L. N° 285847 – I.E. 10190- con FUR: 2465296, se ubica en:

Región : Lambayeque
Provincia : Lambayeque
Distrito : Olmos
Centro Poblado : Imperial / R. de Burro



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

1.10 Requisitos del postor

- Persona natural o jurídica, inscritas en el RNP, con experiencia en consultoría de obras en obras urbanas Edificaciones y afines, Categoría B; y ejecución de obras, según lo indicado en los requisitos para la prestación.
- El postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado.
- El postor no deberá encontrarse incluido en el registro de inhabilitados para contratar con el Estado.
- El postor no debe estar incurso en ninguna causal de impedimento señalado en el artículo 11 de la LCE.
- El postor, podrá participar en forma individual o en consorcio, en concordancia a lo establecido en el literal f) del Artículo 37 del Reglamento PEC y en lo no dispuesto en el Reglamento PEC, se aplica de manera supletoria lo establecido en la Directiva N° 005-2019-OSCE/CD.
- El postor, deberá presentar un documento de línea de crédito emitida por entidades supervisadas por la SBS, por un monto del 40 % del valor referencial del proceso de selección, de acuerdo en lo establecido en el numeral 37.7 del Artículo 37 del Reglamento PEC.

1.11 Condición de los consorciados

Los consorciados deben ser como máximo (03) tres.

1.12 Plazo de ejecución de la contratación (Expediente Técnico + Ejecución de Obra)

La ejecución del contrato se inicia al día siguiente de la notificación de la Entidad para el inicio de la prestación y los plazos contractuales para cada uno de los componentes se inicia según lo siguiente:

- Para la Elaboración del Expediente Técnico

Se inicia a partir del día siguiente que se cumplan TODAS las siguientes condiciones:

- a) Que la Entidad notifique al contratista quien es el coordinador del proyecto y quien realizará las labores de supervisión del expediente técnico o la relación de los especialistas que se encargarán de la supervisión del Expediente Técnico, según corresponda;
- b) Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno, a través de una Acta de Entrega suscrito por un representante de la Entidad, el Director de la I.E. y el contratista;

- Para la Ejecución de Obra

El plazo de ejecución de obra comienza a regir desde el día siguiente de la notificación de la primera aprobación parcial del Expediente Técnico por parte de la Entidad además de cumplir con las condiciones señaladas en el artículo 73 del Reglamento PEC.

En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones señaladas en el artículo 73 del Reglamento PEC.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	PLAZO (d.c.)	
	EXPED. TÉCNICO	Obra + M&E
ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: “INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847” FUR N° 2465296	75	120

La elaboración de expediente técnico y la ejecución de la obra tienen plazos independientes.

- Plazo de la elaboración de los expedientes técnicos del contrato es 75 días calendario.
- Plazo de ejecución de la obra (Obra + M&E) del contrato es de 120 días calendario.



1.13 Garantías.

Las garantías que acepten las Entidades deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad, bajo responsabilidad de las empresas que las emiten. Dichas empresas deben encontrarse bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca y Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Las garantías de fiel cumplimiento se registrarán de acuerdo al artículo 60 del Reglamento PEC y a la normativa interna de la Entidad, la cual debería ser mediante carta fianza.

1.14 Adelantos.

1.14.1. Adelanto directo para la elaboración de expediente técnico.

La ENTIDAD no otorgará adelanto directo para la elaboración del Expediente Técnico.

1.14.2. Adelanto directo para ejecución de obra

LA ENTIDAD a solicitud del contratista otorgará un adelanto directo para la ejecución de la Obra hasta por diez por ciento (10%) correspondiente al monto del contrato original.

El contratista, debe solicitar dentro de los ocho (8) días calendario siguientes a la notificación de la primera aprobación parcial del expediente técnico, adjuntando a su solicitud la garantía (**carta fianza**) por adelantos y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días calendarios siguientes a la presentación de la solicitud del contratista. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

La amortización del adelanto, se realiza mediante descuentos proporcionales a los montos valorizados.

1.14.3. Adelanto por Materiales o Insumos para la ejecución de la obra.

La Entidad otorgará adelantos de acuerdo al Decreto Supremo N° 071-2018-pcm. Artículo 76.- clases de Adelantos de obra:

Para materiales o insumos, los que en conjunto no deben superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, en concordancia con el calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el Contratista respecto al Presupuesto Ofertado de ejecución de obra (no se otorgará adelanto de materiales para el equipamiento y mobiliario) Dicho Calendario de adquisición de Materiales o Insumos deberá ser presentado al aprobarse cada Expediente Técnico Parcial.

Para dicho efecto, el contratista deberá adjuntar la garantía por adelanto de materiales o insumos (mediante Carta Fianza) y el comprobante de pago correspondiente. La solicitud de otorgamiento de adelanto por materiales o insumos deberá ser realizada una vez iniciada la ejecución de la obra correspondiente a cada Expediente Técnico Parcial. Para el otorgamiento de materiales o insumos se deberá tener en cuenta lo dispuesto en D.S. N° 011-79-VC, y sus modificatorias.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de hasta siete (7) días calendario, previo a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que el Contratista, pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el Calendario de Avance de Obra Valorizado. Para tal efecto el contratista debe solicitar el adelanto en un plazo de hasta catorce (14) días calendarios anteriores al inicio de plazo antes mencionado.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

No procederá la entrega de los adelantos cuando las solicitudes sean realizadas con posterioridad a la fecha prevista para cada adquisición en el Calendario de Adquisición de Materiales o Insumos.

Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización del adelanto se toma en cuenta al momento de efectuar el pago siguiente que le corresponda al contratista y/o en la liquidación del contrato.

1.15 Disponibilidad de terreno

En el marco de lo dispuesto por el artículo 3 del Reglamento PEC, tratándose de procedimientos de selección para la ejecución de obras se requiere la disponibilidad física del terreno. En este caso la Entidad debe adoptar las medidas necesarias para asegurar la disponibilidad oportuna del terreno, a efectos de no generar mayores gastos por demoras en la entrega. Para el presente proyecto se cuenta con disponibilidad física de terreno.

1.16 Recepción parcial de obra

La presente contratación no permite la recepción parcial de obra.

1.17 Subcontratación

De conformidad con el artículo 59° del Reglamento PEC, el contratista podrá subcontratar por el máximo de 40% del monto del contrato original de la ejecución de la obra previa autorización de la entidad.

1.18 Prestaciones adicionales de obra

El tratamiento de los adicionales de obra se sujetará de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 148-2019-PCM que modifica el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, N° 071-2018-PCM. y otras modificaciones.

1.19 Aprobación del expediente técnico

El expediente técnico aprobado por la Entidad podrá contener partidas con mayores metrados que las contempladas en el presupuesto detallado de la oferta, siendo el precio unitario el contenido en el presupuesto. Para ello, esto debe estar debidamente sustentado.

En caso se necesiten partidas nuevas no consideradas en el presupuesto detallado de la oferta propuesta y siempre que sean indispensables para conseguir la finalidad del contrato, éstas serán autorizadas por la Entidad, previa conformidad del supervisor o inspector de la entidad y el Área Usuaria; en el mismo sentido, cuando se requiera deducir de partidas que no resulten necesarias para cumplir con la finalidad del contrato, éstas serán autorizadas por la Entidad, previa conformidad del supervisor o inspector de la entidad, siempre dentro del Art. 24.2 del Reglamento PEC:

Se precisa que lo señalado precedentemente no constituye prestaciones adicionales de obra.

Las modificaciones que se generan en la formulación del Expediente Técnico y que difiere del requerimiento técnico elaborado por la entidad, genera una modificación del contrato en el cual se incorpora el mayor o menor costo que se desprende de la formulación final y definitiva del expediente técnico. Lo señalado precedentemente no constituye prestaciones adicionales de obra.

Cuando el presupuesto del expediente técnico se incrementa en más del quince por ciento (15%) respecto del presupuesto detallado de la oferta, la Entidad comunica ese hecho a la Contraloría General de la República, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles contados desde el día siguiente a la aprobación del referido expediente técnico.

El Expediente Técnico contará con tres (03) aprobaciones parciales, siendo la última la que corresponde a los Costos y Presupuestos. Con ello se otorgará la aprobación final del Expediente Técnico.

Co la primera aprobación parcial del Expediente Técnico y de acuerdo con lo señalado en el numeral 1.11, se dispondrá el inicio de la ejecución de obras correspondiente a dicho Expediente Técnico Parcial. Para el inicio de las obras que corresponden al segundo Expediente Técnico Parcial es indispensable que éste se encuentre aprobado.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

El pago de las valorizaciones correspondientes se efectúa con los precios unitarios contenidos en el presupuesto detallado de la oferta, en tanto se apruebe el presupuesto definitivo de obra

1.20 Penalidades

Las penalidades por mora y otras penalidades, según la naturaleza de las prestaciones, serán establecidas en los apartados específicos correspondientes.

1.21 Notificación por medios electrónicos

En caso sea necesario, la Entidad podrá notificar alguna actuación en relación a la ejecución del contrato a través de correo electrónico, siempre que dichas notificaciones no reviertan formalidad alguna prevista en el Reglamento PEC y, por aplicación supletoria, en la LCE y su RLCE

El postor ganador de la buena pro, para la suscripción del contrato, debe presentar su dirección del correo electrónico, siendo su responsabilidad mantenerlo activo durante la vigencia del contrato.

De producirse la notificación de alguna decisión administrativa en el marco de la ejecución del contrato en el domicilio legal, no invalidará la notificación efectuada con anticipación por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.

1.22 Dirección para efectos de notificación

El postor ganador de la buena pro para la suscripción del contrato deberá consignar un domicilio en la ciudad de Lima Metropolitana para efectos de la notificación y la dirección del correo electrónico, siendo su responsabilidad mantenerlo activo durante la vigencia del contrato.

En caso sea necesario, la Entidad podrá notificar alguna actuación a través de correo electrónico, siempre que dichas notificaciones no reviertan formalidad alguna prevista en el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial y, por aplicación supletoria, en la LCE y su RLCE, siendo necesario acuse de recibo.

De producirse la notificación de la decisión administrativa en el domicilio fiscal, no invalidará la notificación efectuada con anticipación por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.

1.23 Tributos, licencias y otras obligaciones

Serán de cargo del contratista todos los tributos, licencias, contribuciones, gravámenes que le corresponden de acuerdo a Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral del pago de aportaciones sociales y otras similares son exclusivamente responsabilidad del contratista.

1.24 Coordinación con entidades públicas y empresas de servicios

El contratista a la firma del contrato, está obligado a efectuar las respectivas gestiones con las Entidades Públicas, empresas de servicios, mediante cartas y/o gestiones a fin de asegurar la correcta y oportuna ejecución de los trabajos contratados, siempre que éstos se encuentren supeditados a autorizaciones y aceptación de dichas empresas para su realización.

1.25 Daños a terceros

Constituye obligación del contratista asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes de agua, alcantarillado, teléfonos, electricidad, gas natural, canales de riego y demás daños a propiedad de terceros. La negativa del contratista en reparar el daño causado será causal de resolución del contrato, sin perjuicio que la municipalidad local o las empresas de servicio ejecuten los trabajos con cargo a las valorizaciones del contratista y/o garantías de fiel cumplimiento.

1.26 Indemnizaciones

Es obligación y responsabilidad del contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal directa e indirectamente por actividades ilícitas, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia.

1.27 Responsabilidad del contratista



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

El contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del expediente técnico detallado y de la obra ejecutada. El plazo de responsabilidad del contratista se fija en siete (7) años, contados a partir del día siguiente de la conformidad de la recepción de obra.

1.28 Levantamiento digital

Las obligaciones para determinar la ubicación exacta del terreno de la I.E., será a través del levantamiento digital de información y tecnologías de posicionamiento espacial y que deberán determinarse en el Expediente Técnico.

1.29 Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras

El contratista deberá identificar y asignar los riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de obra, incluyéndolos dentro del análisis realizado en la planificación que forma parte de cada expediente técnico detallado, en cumplimiento de lo establecido en la Directiva N°012-2017-OSCE/CD y Decreto Supremo N° 017-2018-MINAM y Anexos, y sus respectivas modificatorias, de ser el caso.

1.30 Confidencialidad

El contratista deberá guardar confidencialidad respecto de toda la información a que tenga acceso con ocasión de la contratación y respecto de toda la información que proyecte.

1.31 Propiedad Intelectual

El CONTRATISTA debe guardar confidencialidad respecto de toda la información a que tenga acceso y respecto de toda la información que proyecte, no siendo posible la utilización de la información de la entidad para fines distintos al objeto del servicio.

1.32 Base Legal

- Decreto Supremo N° 094-2018-PCM, que aprueba el TUO de la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del gobierno nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios y modificatorias
- Decreto Supremo N° 003-2019-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30556.
- Ley 30737, Ley que asegura el pago inmediato de la reparación civil y a favor del estado peruano en casos de corrupción y delitos conexos, y su reglamento aprobado por DS N° 096-2018-EF.
- Decreto Supremo N° 071-2018-PCM, que aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios y sus modificatorias.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Resolución de Dirección Ejecutiva N° 010-2019-RCC/DE, que aprueba la Directiva N° 005-2019-RCC/DE “Directiva que regula la Fase de Expresión de Interés del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.
- Resolución Ministerial N° 499-2018-MINEDU, que aprueba “Disposiciones sectoriales para las intervenciones de reconstrucción con fines de recuperación y rehabilitación mediante inversiones del sector educación comprendidas en el plan integral de reconstrucción con cambios”, y sus modificatorias o aquellas que resulten vinculadas.
- Resolución de Secretaría General N° 239-2018-MINEDU, que aprueba la Norma Técnica de Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa.
- Resolución Viceministerial N° 104-2019-MINEDU, que aprueba la Norma Técnica denominada “Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Educación Inicial”.
- Resolución Viceministerial N° 208-2019-MINEDU, que aprueba la Norma Técnica denominada “Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria”.
- Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificaciones.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

- Resolución Ministerial N° 626-2019-MINEDU, que aprueba el Módulo Básico de Reconstrucción frente a Desastres.
- Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, Decreto que declara el estado de emergencia nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del brote del COVID-19.
- Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico “Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19”.
- R.M. N° 087-2020-VIVIENDA, que aprueba el "Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades”.
- Resolución de la Dirección Ejecutiva N° 089-2019-MINEDU/VMGI-PRONIED que aprueba el uso del diseño del Módulo Básico de Reconstrucción frente a Desastres (MBR) como herramienta de atención en los locales educativos, a cargo del PRONIED.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Resolución de Dirección Ejecutiva N° 00023-2021-ARCC/DE, que aprueban uso de la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD, “Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital”, para las obras ejecutadas bajo el marco normativo del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.
- Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.

II. TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

2.1 Definición

EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA, corresponde al conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos detallados de ejecución de obra, metros por partidas, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, Valor Referencial, análisis de precios unitarios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas de ser el caso y, estudio de mecánica de suelos, estudio topográfico, evaluación del riesgo, estudio de impacto ambiental.

2.1.1 Descripción y alcances de la consultoría de obra

La consultoría de obra para la elaboración del Expediente Técnico para ejecución de obra, contempla las siguientes actividades, no limitativas, reseñadas a continuación:

Ingeniería Básica:

- Levantamiento Topográfico, coordenadas UTM.
- Estudio de Mecánicas de Suelos con fines de Cimentación, de conformidad con la NTE E 050 Suelos y Cimentaciones, NTE E 030 diseño Sismo resistente, y normas complementarias.
- El estudio debe contemplar la caracterización geológica macro regional y local del emplazamiento de la Institución Educativa a intervenir, el estudio de mecánica de suelos establece además la posibilidad de uso de canteras en la zona y en su defecto el uso de materiales procesados en la zona de trabajo.
- Estudio de Riesgo por fenómenos naturales que han afectado y/o puedan afectar la Infraestructura.
- Identificación e incorporación en el Expediente Técnico, del costo de la obra de la Gestión y pago de derechos por licencias.
- Identificación e incorporación en el Expediente Técnico del detalle y costo de la obra de la Gestión y pago de derechos por servidumbres.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Ingeniería de Detalle

- Ingeniería del Proyecto, en esta especialidad se contemplan el plan y planos de demoliciones y distribución final de la propuesta desarrollada por el consultor, obras de movimiento de tierras (si las hubiera), elementos de contención o soporte (de presentarse) sus respectivos detalles, partidas específicas, metrados y especificaciones técnicas, incluye los pavimentos vehiculares o peatonales que pudieran proponerse. Planos generales y de detalle.
- Diseños Arquitectónicos de las edificaciones, exteriores y complementos, funcionalidad arquitectónica de la propuesta, detalles de diseño y constructivos, partidas, metrados y especificaciones Técnicas Arquitectura. Planos generales y de detalle.
- Diseños Estructurales, Edificaciones, Pavimentos, Losas de patios u otras, planos y detalles constructivos, determinación de partidas, detalles de diseño y constructivos, metrados por partida, especificaciones técnicas Estructuras. Planos generales y de detalle.
- Especialidades de Instalaciones Sanitarias, Eléctricas, mecánicas y de Comunicaciones, (las que correspondan) para las edificaciones e instalaciones propuestas, tanto interiores como exteriores y complementos, funcionalidad de la propuesta en cada especialidad, detalles de diseño y constructivos, partidas, metrados y especificaciones Técnicas para cada especialidad. Incluye Planos generales y de detalle.
- Ingeniería de Costos del proyecto, cotización de materiales de construcción, cotización de materiales en zona, costo de fletes, determinación de los análisis de costos unitarios por partida por especialidad, presupuesto de obra por especialidad y total, detalle de insumos por especialidad, programación de la obra, detalle de los cronogramas de ejecución, desembolsos.
- Documento Final integrando el expediente.

Para lo indicado se detallan las particularidades por especialidades y según los entregables en el **Anexo I**

Plan de Contingencias

- En las instituciones que cuentan con módulos prefabricados otorgados por el MINEDU, se deberá considerar la desinstalación, transporte e instalación (si es que corresponde) hacia el almacén de la Unidad de Gestión Educativa local (UGEL) o hacia la Institución Educativa que la UGEL señale y deberá contar con la autorización de la supervisión o inspector y la opinión técnica favorable de la entidad.

2.2 Requisitos del postor y de su personal

2.2.1. Requisitos del postor

- El consultor puede ser persona natural o jurídica inscrita en el Registro Nacional de Proveedores del Estado RNP, especialidad en Consultoría de Obras en Edificaciones y afines, Categoría B o superior según directiva.
- El postor, podrá participar en forma individual o en consorcio, en concordancia a lo establecido en el literal f) del Artículo 37 del Reglamento PEC y en lo no dispuesto en el Reglamento PEC, se aplica de manera supletoria lo establecido en la Directiva N° 005-2019-OSCE/CD.

2.2.2. Experiencia del postor

El postor debe contar con experiencia en servicios de consultoría de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria:

Se define como similares a la elaboración del expediente técnico o elaboración de estudios definitivos para toda obra de “Construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o creación de todo tipo de edificaciones”.

Según lo dispuesto en el D.S. 076-2005-RE (Reglamento Consular del Perú), y sus modificatorias, para la suscripción del contrato, en caso la documentación sea emitida en el extranjero, los documentos que sustentan la experiencia deberán ser legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Haya, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya.

2.2.3. Personal especialista del postor.

El postor deberá contar con un plantel profesional idóneo y con experiencia comprobada para cumplir los alcances de la prestación. Todos los profesionales deberán estar colegiados y habilitados al inicio de la prestación efectiva del servicio.

A Personal especialista para la elaboración del expediente técnico detallado de la obra:

Ítem	Personal Especialista	Cantidad
1	Jefe del proyecto	1
2	Especialista en Estructuras	1
3	Especialista en Costos y Presupuestos	1
4	Especialista en Arquitectura	1
5	Especialista en Instalaciones Sanitarias	1
6	Especialista en Instalaciones Eléctricas	1

- Nota: El personal especialista requerido está en función a su participación según la estructura de costos indicada en el anexo II. Se puede tener a un mismo personal especialista para varias Obras, siempre que sumadas sus incidencias de su participación sean menores a uno (1).

B Formación y experiencia del personal especialista para la elaboración del expediente técnico.

Personal especialista	Formación académica	Experiencia Profesional
JEFE DEL PROYECTO	Título profesional en Ingeniería. Civil y/o Arquitectura	Con experiencia mínima de tres (03) años, como jefe de Proyectos y/o responsable y/o jefe de estudios y/o revisor en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de edificaciones en general.
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Título profesional en Ingeniería Civil	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Estructuras en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos
ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS	Título profesional en Ingeniería Civil	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista en Costos y Presupuesto y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor de Costos y/o Presupuesto y Programación de Obras y/o la combinación de estos términos en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.
ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA	Título profesional en Arquitectura	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Arquitecto y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Arquitectura en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS	Título profesional en Ingeniería sanitaria	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Sanitarias en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos



ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS	Título Profesional de Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico.	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos
---	--	--

Nota 1: Estudios definitivos de obras de carácter público y/o privado para la construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o creación y/o la combinación de estos términos de todo tipo de edificaciones.

Nota 2: La experiencia de los profesionales será computables desde la colegiatura.

Nota 3: El jefe de proyecto tendrá las siguientes funciones:

- Será el interlocutor oficial del contratista y responsable de la coordinación entre las especialidades.
- Será el responsable de conducir todas las actividades, planificar y programar la elaboración del expediente técnico y de coordinar el desarrollo de esta y de los documentos que lo sustenten.
- Previa coordinación con la entidad desarrollará exposiciones sobre el avance del expediente técnico.
- Coordinar con las instituciones que tengan relación con el expediente técnico para agilizar la elaboración del estudio.
- Coordinar con los profesionales especialistas la absolución de consultas que formule la entidad dentro de los plazos establecidos.
- Evaluar los avances y detectar oportunamente los factores que pudieran generar retrasos en la formulación del expediente técnico
- Otras actividades necesarias para la oportuna culminación del expediente técnico.

2.2.4. Acreditación del Personal:

A Formación Académica del Personal Especialista para la Elaboración del Expediente Técnico

La formación académica se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Jefe de Proyecto del Estudio, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la elaboración del Expediente Técnico para la ejecución de la obra.

Se precisa que para la acreditación se presentará copia de título profesional, siempre que este no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la SUNEDU.

B Experiencia del Personal Especialista para la Elaboración del Expediente Técnico

La experiencia del personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Jefe de proyecto del Estudio, y de los demás profesionales antes del inicio de su participación efectiva en la elaboración del expediente técnico para la ejecución de la obra.

Se precisa que para la acreditación se presentará cualquiera de los siguientes documentos: Copia simple de contratos y su respectiva conformidad y/o Constancias y/o Certificados y/o Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal especialista propuesto contabilizadas desde la expedición de la colegiatura de dicho profesional.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Según lo dispuesto en el D.S. 076-2005-RE (Reglamento Consular del Perú), y sus modificatorias, para la suscripción del contrato, en caso la documentación sea emitida en el extranjero, los documentos que sustentan la experiencia deberán ser legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Haya, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya.

Nota 1: Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y los apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes, y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento y fecha de emisión. Para la validación de la experiencia, en lo que respecta a la denominación del cargo y a la actividad, podrían aceptarse términos distintos a los señalados, siempre que el documento mediante el cual lo acredite señale fehacientemente que las actividades ejecutadas sean iguales o similares a las señaladas en los requerimientos.

2.3 Responsabilidades y obligaciones del contratista

2.3.1 De las responsabilidades

El contratista asumirá la responsabilidad total de los servicios profesionales prestados en la elaboración e implementación de los planes de contingencia, la elaboración de los Expedientes Técnicos materia de los presentes Términos de Referencia. Asimismo, se obliga a cumplir los requerimientos, estando sujeto a la verificación de la participación del personal profesional y técnico y de la infraestructura propuesta, antes y durante la vigencia contractual. En caso un tercero las municipalidades y/u otras entidades se vean afectadas por los trabajos realizados durante la elaboración del Expediente Técnico, la Entidad deja en claro que:

- Las multas impuestas son de exclusiva responsabilidad del contratista;
- Todos los trámites y permisos que se requieran para la ejecución de la prestación, ante la municipalidad y otras Entidades, son de cuenta y cargo exclusivo del contratista, sin responsabilidad alguna para la Entidad. La entidad asumirá el pago de la licencia

2.3.2 De las obligaciones

- a) Elaborar oportunamente el plan de contingencia necesario.
- b) Presentar el Diagnóstico Estructural de las edificaciones existentes
- c) Hacer el levantamiento topográfico con su respectivo plano del estudio de cabida definitivo, revisado por la supervisión y/o inspector.
- d) Proponer las soluciones de accesibilidad para personas con discapacidad indicadas en las normas A.120 del RNE
- e) Entregar los productos de acuerdo con lo programado en el Expediente Técnico, toda la documentación e información generada en el desarrollo de la prestación, para su adecuada custodia por parte de la Entidad.
- f) Absolver las observaciones que se formulen a través del supervisor o inspector.
- g) Ejecutar los trabajos de acuerdo a lo señalado en el presente documento, garantizando que la ejecución de la prestación sea de calidad.
- h) Cumplir con la participación del personal especialista y de apoyo propuesto en su oferta.
- i) Contar con la tecnología de información (software y hardware necesaria que le permita la realización de reuniones virtuales de todo el personal especialista y mantener informado a la supervisión y/o inspector y Entidad en donde se puedan presentar los diferentes avances, consultas y cualquier situación que amerite y sea solicitada por la supervisión y la entidad de manera anticipada, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - La entidad proporcionara un aplicativo web para esta acción.
 - Es obligación del contratista registrar la información técnica de forma semanal.
- j) Aceptar cualquier procedimiento de supervisión y/o fiscalización que se efectúe en cualquier momento y sin previo aviso del personal designado por la Entidad, para lo cual brindará las facilidades del caso. Esta labor de supervisión no interferirá la ejecución de los trabajos encomendados.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

- k) El contratista reconoce que es de su única y exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiera sufrir el personal asignado durante la prestación del servicio, liberando en este sentido a la Entidad de toda responsabilidad. En consecuencia, queda expresamente aclarado que, para todos los efectos contractuales, el personal del contratista no guarda relación laboral ni dependencia alguna con la Entidad.
- l) Cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con la normativa vigente sobre la materia.
- m) Presentar el Certificado de Habilidad Profesional, emitido por el colegio profesional correspondiente en el Perú de cada uno los profesionales propuestos, antes de su participación en la elaboración del expediente técnico.
- n) Proporcionar a su personal todos los elementos para su plena identificación de participación durante la ejecución del contrato.
- o) Todo el personal profesional especialista vinculado al proyecto estará obligado a viajar a la zona donde se desarrollará el estudio, así como asistir a las reuniones que convoque la Entidad a través del supervisor o inspector.
- p) Hacer uso obligatorio para la elaboración del expediente técnico de la Resolución Ministerial N° 499-2018-MINEDU, y sus modificatorias. Asimismo, deberá realizar el desarrollo de las nuevas configuraciones de las unidades resultantes de la distribución del módulo de SSHH aprobado por la Entidad.
- q) Elaborar el expediente técnico cumpliendo, además, y en lo que fuera aplicable, las normas sectoriales, resoluciones ministeriales y viceministeriales, y otras resoluciones, lineamientos, directivas, que se encuentran vinculadas con la construcción de infraestructura educativa.
- r) Elaborar el plan de contingencia contra la COVID-19 según lo indicado en Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico “Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19”, que debe ser entregado a la firma del Contrato.
- s) El contratista es responsable de cumplir con las normativas de Gobierno Central y/o sectoriales dispuestas para combatir la propagación de la COVID-19 durante la ejecución del contrato.
- t) El contratista debe entregar su Autorización y/o documento equivalente que acredite que cumple con las disposiciones sanitarias remitida por el MINSA. El “Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo” que consta registrado en el SISCOVID -19, será presentado por el Contratista para la suscripción del contrato.

2.4 Plazo para la presentación del Expediente Técnico.

El plazo para la elaboración del expediente técnico de la obra es de 75 días.

Plazo para la Elaboración del Expediente Técnico d.c.	Aprobaciones Parciales del E.T.	Plazo de revisión	Levantamiento de Observaciones (días calendario)
Plazo 30 días, acumulados 30 días.	El 1° Expediente Técnico Parcial será remitido a la Supervisión a los treinta (30) días del inicio del plazo contractual De no entregar en el plazo previsto se procederá a aplicar las penalidades correspondientes a mora establecido en el numeral 2.9.1	El Supervisor y/o inspector en un plazo de hasta siete (07) días emitirá su conformidad y pronunciamiento a la Entidad alcanzando el 1° Entregable. La Entidad evaluará el pronunciamiento del Supervisor y/o Inspector remitiendo, de ser el caso, las observaciones que correspondan, a la Supervisión, en el plazo de hasta cinco (05) días contados a partir del día siguiente en que se recibió el pronunciamiento del Supervisor y/o inspector. En caso de que no existieren observaciones al pronunciamiento de la Supervisión se procederá a emitir en un plazo de hasta cinco (05) días la primera aprobación parcial del Expediente Técnico y el contratista procederá con la elaboración del 2° entregable a partir del día siguiente en que se comunica a la Supervisión y al contratista la aceptación del pronunciamiento de la Supervisión.	El Supervisor y/o inspector dispondrá de un plazo de hasta cinco (05) días para absolver las observaciones al pronunciamiento remitidas por la Entidad. La Entidad evaluará el levantamiento de las observaciones y de no existir observaciones la Entidad procederá a emitir en un plazo de hasta cinco (05) días la primera aprobación parcial del Expediente Técnico y el contratista procederá con la elaboración del 2° entregable a partir del día siguiente en que se comunica a la Supervisión y al contratista la aceptación del levantamiento de observaciones.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Plazo para la Elaboración del Expediente Técnico d.c.	Aprobaciones Parciales del E.T.	Plazo de revisión	Levantamiento de Observaciones (días calendario)
Plazo 30 días, acumulados 60 días.	<p>El 2° Expediente Técnico Parcial será remitido a la Supervisión a los treinta (30) días luego de la comunicación de la aceptación del pronunciamiento de la Supervisión respecto al 1° entregable.</p> <p>De no entregar en el plazo previsto se procederá a aplicar las penalidades correspondientes a mora establecido en el numeral 2.9.1</p>	<p>El Supervisor y/o inspector en un plazo de hasta diez (10) días emitirá su conformidad y pronunciamiento a la Entidad alcanzando el 2° Entregable.</p> <p>La Entidad evaluará el pronunciamiento del Supervisor y/o Inspector remitiendo, de ser el caso, las observaciones que correspondan a la Supervisión en el plazo de hasta cinco (05) días, contados a partir del día siguiente en que se recibió el pronunciamiento del Supervisor y/o inspector.</p> <p>En caso de que no existieren observaciones al pronunciamiento de la Supervisión se procederá a emitir en un plazo de hasta cinco (05) días la segunda aprobación parcial del Expediente Técnico y el contratista procederá con la elaboración del 3° entregable a partir del día siguiente en que se comunica a la Supervisión y al contratista la aceptación del pronunciamiento de la Supervisión</p>	<p>El Supervisor y/o inspector dispondrá de un plazo de hasta cinco (05) días para absolver las observaciones al pronunciamiento remitidas por la Entidad.</p> <p>La Entidad evaluará el levantamiento de las observaciones y de no existir observaciones la Entidad procederá a emitir en un plazo de hasta cinco (05) días la segunda aprobación parcial del Expediente Técnico y el contratista procederá con la elaboración del 3° entregable a partir del día siguiente en que se comunica a la Supervisión y al contratista la aceptación del levantamiento de observaciones.</p>
Plazo 15 días, acumulados 75 días.	<p>El 3° Expediente Técnico Parcial será remitido a la Supervisión a los quince (15) días luego de la comunicación de la aceptación del pronunciamiento de la Supervisión respecto al 2° entregable</p> <p>De no entregar en el plazo previsto se procederá a aplicar las penalidades correspondientes a mora establecido en el numeral 2.9.1</p>	<p>El Supervisor y/o inspector en un plazo de hasta diez (10) días emitirá su conformidad y pronunciamiento a la Entidad alcanzando el 3° Entregable.</p> <p>La Entidad evaluará el pronunciamiento del Supervisor y/o Inspector remitiendo, de ser el caso, las observaciones que correspondan a la Supervisión en el plazo de hasta cinco (05) días, contados a partir del día siguiente en que se recibió el pronunciamiento del Supervisor y/o inspector.</p> <p>En caso de que no existieren observaciones al pronunciamiento de la Supervisión se procederá a emitir en un plazo de hasta cinco (05) días la tercera aprobación parcial del Expediente Técnico y el contratista procederá con la compilación del Expediente Técnico final el que contendrá los 3 entregables aprobados a partir del día siguiente en que se comunica a la Supervisión y al contratista la aceptación del pronunciamiento de la Supervisión</p>	<p>El Supervisor y/o inspector dispondrá de un plazo de hasta cinco (05) días para absolver las observaciones al pronunciamiento remitidas por la Entidad.</p> <p>La Entidad evaluará el levantamiento de las observaciones y de no existir observaciones la Entidad procederá a emitir en un plazo de hasta cinco (05) días la tercera aprobación parcial del Expediente Técnico y el contratista procederá con la compilación del Expediente Técnico final el que contendrá los 3 entregables aprobados a partir del día siguiente en que se comunica a la Supervisión y al contratista la aceptación del levantamiento de observaciones.</p>

Nota 1: El ET Final compilado con los tres (03) entregables aprobados se remitirá a la Entidad en un plazo de cinco días en original (01) y tres (03) copias. Su incumplimiento es materia de penalidad establecido en otras penalidades.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Nota 2: El incumplimiento por parte del consultor de la presentación del expediente técnico dentro de los plazos establecidos estarán sujetos a la penalidad por mora.

Nota 3: El plazo que demande las revisiones o evaluaciones por parte de la entidad y la supervisión, no se computan para el plazo de ejecución contractual. El contratista deberá garantizar la presentación, como máximo en los plazos fijados de los entregables requeridos. El contratista debe levantar, en caso corresponda, las observaciones hasta su aprobación. El plazo de levantamiento de observaciones se computa a partir del día siguiente de la comunicación física o virtual por parte de la Entidad, el que llegue primero, debiendo ser presentado en mesa de partes de la entidad. La presentación extemporánea, incompleta o deficiente del levantamiento de observaciones dará lugar a la aplicación de otras penalidades, a partir del día siguiente del vencimiento del plazo otorgado para levantarlas.

2.4.1 Conformidad

La conformidad final de la prestación por la elaboración del Expediente Técnico final será emitida por la supervisión y junto con la aceptación del pronunciamiento final de la supervisión emitida por la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres -UGRD, se procederá a la aprobación final del Expediente Técnico mediante un acto resolutivo.

2.4.2 Del Plan de Trabajo (PDT)

El Plan de Trabajo deberá contener todas las actividades necesarias para el cumplimiento de la elaboración del expediente técnico, estudio topográfico. Se indicará la metodología utilizada para el desarrollo de dicha actividad. Para ello, el contratista, conjuntamente con su equipo mínimo, deberá realizar y proponer un cronograma que considere el planteamiento técnico del Expediente.

El plan de trabajo abarcará la planificación y el desarrollo de los componentes del proyecto, estableciendo los recursos humanos, administrativos, logísticos y financieros, necesarios para el desarrollo de cada componente y actividad.

El plan de trabajo que será presentado por el contratista debe contener como mínimo lo siguiente:

- Metodología de elaboración del expediente técnico.
- Organigrama de personal.
- Actividades a realizar.
- Cronograma de Actividades con ruta crítica.
- Anexos.

El plan de trabajo será presentado como requisito para la firma de contrato para la elaboración del expediente técnico.

2.5 Elaboración del Expediente Técnico

En el Anexo I se consigna el detalle del contenido del Expediente técnico y lo que contiene cada entregable.

2.6 Fórmula de reajuste.

Los reajustes son determinados según lo establecido en el artículo 19 del Reglamento PEC. Los pagos estarán sujetos al reajuste mensual aplicando la siguiente relación:

$$Pr = Po \times Ir / Io$$

Donde:

Pr : Presupuesto reajustado.

Po: Presupuesto contratado.

Ir : Índice de precios al consumidor publicados por INEI correspondiente al mes efectivo de pago.

Io : Índice de precios al consumidor publicados por INEI correspondiente al mes considerado en el contrato para la determinación del valor referencial.

Por lo tanto, el contratista calculará en sus facturas el monto resultante de la aplicación de la fórmula anteriormente expresada, cuyas variaciones serán mensuales, hasta la fecha de pago



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

prevista en el contrato respectivo, utilizando los índices de precios al consumidor publicados por el INEI a la fecha de facturación. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizarán las regularizaciones necesarias.

2.7 Forma de pago

La Entidad realizará el pago de la contraprestación del Expediente Técnico detallado, pactada a favor del contratista, a la aprobación del primer entregable el 30%, a la aprobación del segundo entregable el 50% y a la aprobación de expediente técnico final detallado mediante Acto Resolutivo el 20%. El pago se realizará de conformidad al artículo 71 del Reglamento PEC. Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Conformidad de la Entidad, previo informe del supervisor o inspector.
- Comprobante de pago.
- Acto resolutivo de aprobación del expediente técnico.

2.8 Supervisión y control

El control de la correcta evaluación del Expediente Técnico es responsabilidad del supervisor y/o inspector y la entidad. El contratista estará sujeto a la verificación de la participación del personal profesional, técnico y de la infraestructura propuesta; antes y durante la ejecución contractual, el incumplimiento generará penalidad.

2.9 Penalidades

Se podrán aplicar las penalidades por mora y otras penalidades. Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

2.9.1 Penalidad por mora en la ejecución de la prestación.

La penalidad diaria aplicada será calculada de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Dónde: F= 0.40 para plazos menores o iguales a 60 días.

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: **F = 0.40**
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días: **F = 0.25**

2.9.2 Otras Penalidades para la elaboración del expediente técnico

Otras penalidades, de acuerdo al artículo 62 del Reglamento PEC, según el siguiente detalle:

N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso culmine la relación contractual entre el Contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	50% de una UIT(*) por cada día y por cada personal	Según informe del “Supervisor o inspector, según corresponda”



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

2	En caso de inasistencia injustificada del personal del contratista convocado por la Entidad a reunión de trabajo, (virtuales o presenciales), La convocatoria se dará con un mínimo de 5 días calendario antes de la fecha pactada.	10% de una UIT(*) por cada evento y por cada personal convocado.	Según acta de reunión, suscrita por la Entidad, el contratista y el Supervisor o Inspector según corresponda
3	En caso no cumpla con entregar a la entidad, el ET Final compilado con los tres (03) entregables aprobados, en un plazo de cinco (05) días en original (01) y tres (03) copias.	50 % de una UIT(*).	Según informe del “Supervisor o inspector, según corresponda”

(*) La UIT se aplicará el valor de referencia vigente establecido por el MEF a la firma del contrato.

2.9.3 Procedimiento de aplicación de otras penalidades

De detectarse alguna penalidad cometida por el contratista, el supervisor o inspector, según corresponda, deberá comunicarle acerca de la situación verificada y la aplicación de la penalidad correspondiente - previo informe del supervisor o inspector - en la siguiente valorización o en la valorización final, o en la liquidación según corresponda.

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

Asimismo, las penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al 10% del monto del contrato vigente. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el otro monto máximo para otras penalidades, de ser el caso la entidad puede resolver el contrato por incumplimiento de las obligaciones contractuales.

2.10 Diagnóstico Estructural

El Expediente Técnico contempla el Estudio de Evaluación Estructural de los bloques y unidades de edificación establecidas a ser demolidas, identificadas en el Estudio de Ingeniería Básica correspondiente, de conformidad con la Directiva PRONIED: “Criterios Mínimos a considerar en la Formulación de la Metodología de Evaluación Estructural de la Infraestructura Educativa Vigente Existente” (forma parte de los documentos a entregarse al consultor).

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

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

- Levantamiento Arquitectónico Estructural de los bloques de material noble a ser intervenidos: el levantamiento consiste en la toma de medidas de todo el bloque o pabellón, identificando elementos resistentes, columnas, vigas, placas, etc., tanto arquitectónica como estructural, y su plasmado en planos de replanteo arquitectónico – estructural.
- Verificación de Acero de refuerzo en los elementos estructurales: se realizará el descubrimiento e identificación de tipo de acero en 3 columnas y una viga por piso y por pabellón. Los resultados se plasmarán en los planos de replanteo Arquitectónico – Estructural.
- Auscultación de la Cimentación: se efectuará el descubrimiento de Dos (02) “zapatas” por cada bloque o pabellón, para esta actividad se realizarán excavaciones que lleguen hasta el nivel de cimentación, que visualice claramente la geometría del elemento de cimentación y el tipo de suelo de fundación, en el fondo de cimentación debe ejecutarse la toma de un ensayo de densidad natural, así como la toma de un testigo diamantino para ser ensayado a la compresión simple por cada bloque auscultado. Los resultados se plasmarán en un plano de replanteo de cimentaciones que se desprende de los trabajos de auscultación de cimentaciones.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

- **Determinación de la Calidad del Concreto:** Se extraerán tres (03) testigos diamantinos (dos en columnas y uno en vigas) por cada piso o nivel en cada bloque o pabellón evaluado. Los testigos serán ensayados a compresión simple, los resultados deben ser procesados estadísticamente y las conclusiones deben reportarse atendiendo al tratamiento estadístico de los mismos, en el tiempo que se formule el Expediente Técnico el Consultor tiene la obligación de corroborar y verificar los resultados que obtiene y evacua a la entidad; los resultados evacuados a la entidad deben haber sido procesados para ser alcanzados a la entidad.
- **Evaluación y Análisis sismo resistente:** con la data identificada y replanteada (geometría del bloque, pabellón o edificación) el especialista debe realizar el modelado sismorresistente de la edificación, debiendo verificar el cumplimiento de la normativa nacional vigente NTE E 030 Diseño Sismo Resistente, así como el cumplimiento de las capacidades establecidas para el concreto estructural NTE E 060 concreto Armado. Las conclusiones del modelado DEBEN ser claras y sustentadas y definen la intervención en el bloque o pabellón analizado.
- **Informe de Evaluación estructural:** contiene el detalle de los trabajos realizados, las particularidades encontradas en el desarrollo del trabajo, los resultados de las actividades realizadas, las conclusiones por actividad, las conclusiones generales, Tipo de Intervención: Mantenimiento, Rehabilitación y Reforzamiento, sustitución (demolición y reemplazo).

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

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

Trabajos para realizar.

Los trabajos a realizar comprenden los siguientes estudios:

a. Replanteo de la edificación existente:

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

- Contenido de planos Plano de replanteo arquitectura planta, cortes y elevaciones, de la edificación existente de acuerdo a su situación actual.
- Planos de replanteo de estructuras cimentaciones, techos, columnas, muros y vigas y Planos de replanteo de instalaciones eléctricas alumbrado, tomacorrientes, tableros, etc.
- La escala a ser utilizada será la siguiente:
 - o Planos de replanteo: Escala 1/50 y/o 1/25.
 - o presentación del plano, Formato A-0 (1.10 x .75); A-1 (.75x.55); u otro si el área fuese mayor, respetando la escala anteriormente mencionada.
 - o En original y dos copias debidamente firmadas y selladas.
- Presentación de la memoria descriptiva



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

o Deberá describirse la estructura existente, estado de la construcción, indicando medidas, alturas, materiales constructivos de paredes columnas, techos, interruptores, tomacorrientes, artefactos eléctricos, tableros, etc.

o Anexar un mínimo de 36 fotografías incluyendo panorámicas que sustente:

o Detalles de estructura existente (Aulas, pasadizos, escaleras, etc.), donde se muestre el estado de las edificaciones, vanos, coberturas, materiales con que han sido construidos, etc.

o Dos de las vistas deben ser panorámicas, que puede ser traslapada (incluir el esquema de trabajo de campo).

o El formato de presentación de los trabajos descritos anteriormente, se hará de acuerdo a lo indicado en el Anexo I, adjunto a este documento.

b. Estudio evaluación estructural:

Los trabajos a realizar en este estudio, como mínimo, deben considerar:

- Inspección y Verificación de los elementos estructurales y arquitectónicos: Se llevará a cabo la inspección detallada del estado en que se encuentran la edificación objeto de la evaluación, tomando las medidas necesarias de sus elementos arquitectónicos y estructurales, distancias entre ejes, alturas de entepiso y recabar toda la información necesaria que será de utilidad para la elaboración de los expedientes. Se deberá elaborar los planos de levantamiento estructural en el que se muestren las verdaderas dimensiones y orientación de las columnas, zapatas auscultadas, cimientos, techos, vigas, indicando sus características constructivas, conforme lo detallado en el numeral 4.1 del presente Término de Referencia.
- Auscultación de la cimentación: Se efectuará como mínimo un programa con las siguientes auscultaciones de Cimentación: siendo dos (02) en los elementos de cimentación más representativos de la estructura. Para ello se realizarán exploraciones mediante el descubrimiento de la cimentación verificando su tipo, dimensiones y niveles de cimentación.

La ubicación exacta de las excavaciones las determinará el Consultor en coordinación con la Entidad. Una vez obtenida la información y tomadas las fotos necesarias se deberá reparar los pisos afectados producto de la exploración con acabados de mortero cemento arena. Lo anterior será incluido en el Estudio de Suelos, y la capacidad portante será estimada a la profundidad de las cimentaciones de los Módulos que serán reforzados.

- Determinación de la Calidad del concreto de las estructuras: Para el Reforzamiento se extraerán obligatoriamente 03 testigos (dos extraídas en columna y otra en viga por piso) del concreto existente con broca diamantina tanto de columnas como de vigas en cada una de las edificaciones a reforzar y rehabilitar.

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

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

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

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



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

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

El Consultor adjuntará los esquemas tridimensionales de pórticos debidamente identificados y elaborará los cuadros de resumen que muestren los desplazamientos máximos y distorsiones de la edificación estudiada, además cuadros donde se compare la capacidad de los elementos auscultados frente a la demanda, mostrando el comparativo con las limitaciones encontradas en las normas respectivas. Para los análisis sísmicos el Consultor empleará únicamente los métodos permitidos por ambas normas citadas en la parte precedente.

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

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

El Informe deberá concluir con claridad, sobre los resultados encontrados en el análisis estructural de la edificación analizada, así como también se deberá orientar con alternativas de solución adecuadas, en el caso de que la estructura presentara alguna deficiencia de rigidez o capacidad en sus elementos estructurales, precisando con esquemas a escala gráfica las acciones que se deben considerar en el reforzamiento de la estructura evaluada.

Asimismo, se incluirá un plano de replanteo de los elementos estructurales, de toda la edificación en estudio, con las dimensiones reales y existentes encontradas y verificadas por el consultor.

c. Rehabilitación y reforzamiento.

Sobre la base de los resultados obtenidos en la etapa de Evaluación Estructural Preliminar, se procederá a elaborar los Proyectos de Rehabilitación y/o Reforzamiento Estructural de la Institución Educativa (en caso corresponda), cuyo Expediente Técnico debe contar con toda la documentación técnica detallada en el Anexo I punto 3 (primer entregable) de los Términos de Referencia principales al que corresponde este Anexo, haciendo hincapié en el contenido de la siguiente documentación técnica:

- **Memoria Descriptiva de Arquitectura:** En la cual se indicarán las consideraciones generales establecidas para las modificaciones del diseño arquitectónico, donde se detallarán las metas a trabajar en la especialidad, como complementación de la obra de reforzamiento.
- **Memoria Descriptiva de Estructuras:** En la cual se indicarán las consideraciones generales para el diseño del reforzamiento, los parámetros sísmicos utilizados, la hipótesis de funcionamiento del sistema de reforzamiento adoptado en cada caso, la relación de trabajos a ejecutar y las áreas techadas de todas las edificaciones a reforzar.
- **Memoria Descriptiva de Instalaciones Eléctrica:** En la cual se indicarán las consideraciones generales establecidas para las modificaciones en el diseño existente, de conformidad con la normatividad vigente, donde se detallarán las metas a trabajar en la especialidad, como complementación de la obra de reforzamiento y de acuerdo a los Términos de Referencia adjuntos.
- **Memoria de Cálculo de Estructuras:** Utilizando los métodos permitidos por ambas normas E.030 y E.060, presentarán los listados del ingreso de datos y salida de los resultados de acuerdo al tipo de análisis adoptado, resumen del listado de las hojas donde están los máximos



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

desplazamientos en ambas direcciones, que aparecerán en el resumen en los planos respectivos y que permite la Norma.

- Se incluirán y detallarán todas las cargas consideradas en el análisis, coeficientes sísmicos, cortantes en la base y su distribución en altura, impresión de los resultados del análisis de la edificación reforzada, esquemas de pórticos y detalles especiales aclaratorios del diseño de elementos estructurales.
- Se indicarán claramente en un cuadro los máximos desplazamientos totales y relativos de entrepiso obtenidos del análisis sismorresistente para cada dirección (ejes X-X e YY), comparándolos con los valores máximos permisibles de acuerdo a las Norma respectivas.
- Informe Técnico Económico: El consultor deberá de realizar un informe técnico económico para determinar si el costo de la rehabilitación está por encima o por debajo de una edificación nueva a nivel de toda la Institución Educativa.

d. Demolición.

Para la demolición de la Infraestructura deberá de identificar las características del problema educativo, elaborar un diagnóstico de la Infraestructura con respecto al terreno, incluir los aspectos generales considerando la inspección técnica y evaluación estructural de las edificaciones existentes (características estructurales, descripción, resultado de la evaluación estructural), además deberá de contar con un modelamiento de la infraestructura existente con aplicación de normas vigentes para determinar su cumplimiento de ser el caso.

En el informe técnico deberá de considerar claramente en sus recomendaciones la demolición que estará debidamente sustentada.

2.11 Gestión de Riesgos en la Planificación de Ejecución de Obras:

El enfoque integral de la Gestión de Riesgos en la ejecución de obras, se realizará de conformidad a la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, Decreto Supremo N° 017-2018-MINAM y Anexos, y sus respectivas modificatorias. También se deberá tener presente la R.M. N° 094-2019-MINAM. Asimismo, deberá contemplar por lo menos, los siguientes procesos:

A Identificar Riesgos:

Durante la elaboración del expediente técnico se deben identificar los riesgos previsibles que pueden ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de ejecución. Mínimamente podemos identificar los siguientes riesgos:

- Riesgo de errores o deficiencias en el diseño que repercutan en el costo o en la calidad de la infraestructura, nivel del servicio y/o puedan provocar retrasos en la ejecución de la obra.
- Riesgo de construcción que generan sobrecostos y/o mayores plazos durante el periodo de construcción, las cuales se pueden originar por diferentes causas que abarcan aspectos técnicos, ambientales o regulatorios y decisiones adoptadas por las partes.
- Riesgo geológico / geotécnico que se identifica con diferencias en las condiciones de medio o del proceso geológico sobre su ámbito de influencia y estará estipulado en los estudios de la fase de formulación y/o estructuración que redunde en sobrecostos o ampliación de plazos de construcción de la infraestructura.
- Riesgo de interferencias / servicios afectados que se traduce en la posibilidad de sobrecostos y/o sobre plazos de construcción por una deficiente identificación y cuantificación de las interferencias o servicios afectados.
- Riesgo ambiental relacionado con el riesgo de incumplimiento de la normativa ambiental y de las medidas correctoras definidas en la aprobación de los estudios ambientales.
- Riesgo arqueológico que se traduce en hallazgos de restos arqueológicos significativos que generen la interrupción del normal desarrollo de las obras de acuerdo a los plazos establecidos en el contrato o sobrecostos en la ejecución de las mismas.
- Riesgo de obtención de permisos y licencias derivado de la no obtención de alguno de los permisos y licencias que deben ser expedidas por las instituciones u organismos públicos



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

distintos de la Entidad contratante y que es necesario obtener por parte de ésta antes del inicio de las obras de construcción.

- Riesgos derivados de eventos de fuerza mayor o caso fortuito, cuyas causas no resultarían imputables a ninguna de las partes.
- Riesgos regulatorios o normativos, de implementar las modificaciones normativas pertinentes que sean de aplicación, pudiendo estas modificaciones generar un impacto en costo o en el plazo de la obra.
- Riesgos vinculados a accidentes de construcción y daños a terceros.
- Esta lista no es taxativa, sino enunciativa, pudiendo el contratista incorporar otros riesgos, según la naturaleza o complejidad de la obra.
- Riesgo de expropiación de terrenos, de que el encarecimiento o la no disponibilidad del predio donde construir la infraestructura, provoquen retrasos en el comienzo de las obras y sobrecostos en la ejecución de las mismas.

B Analizar Riesgos:

Se debe realizar un análisis cualitativo de los riesgos identificados para valorar su probabilidad de ocurrencia e impacto en la ejecución de la obra. Producto de este análisis, se debe clasificar los riesgos en función a su alta, moderada o baja prioridad (ver Formato en Anexo N° 1 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD).

Para tal efecto, el Contratista puede usar la metodología sugerida en la guía PMBOK (ver Formato en Anexo N° 2 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD), según la matriz de probabilidad e impacto, o desarrollar sus propias metodologías para la elaboración de dicha matriz.

C Planificar la Respuesta a Riesgos:

En este proceso se determinan las acciones o planes de intervención a seguir para evitar, mitigar, transferir o aceptar todos los riesgos identificados (ver Formato en Anexo N°3 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD).

D Asignar Riesgos:

Asignar riesgos a la parte que está en mejor condición de controlar los riesgos usando el Formato del Anexo N° 3 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD. Los riesgos a, b, d, e, g y j serán de responsabilidad del consultor y los otros riesgos serán propuestos por el consultor y deberán contar con la aprobación del Supervisor y la Entidad.

2.12 Mitigación Ambiental:

Los aspectos relacionados a las medidas ambientales que tengan que implementarse, de acuerdo a la naturaleza de la intervención, se sujetará a las disposiciones del Decreto Supremo N° 015-2018-MINAM.

<Para tal efecto, el Contratista deberá llenar el Formato de Acción incluido en el D.S. N° 015-2018-MINAM, Anexo II.5 que será presentado al Ministerio del Ambiente en las siguientes fechas:

- A los 30 días del inicio de ejecución de obra, con los entregables de cumplimiento de los planes del expediente técnico detallado.
- A 30 días posteriores a la finalización de la ejecución de la obra, con el 100% de cumplimiento de los planes del expediente técnico detallado ante el MINAM, como requisito indispensable para la liquidación de obra.

2.13 Especificaciones de Seguridad e Higiene Ocupacional en la Ejecución del Proyecto.

El Contratista deberá considerar en la elaboración del Expediente Técnico las exigencias relacionadas a la aplicación de la Norma G.050 “SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN” del Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificatorias vigentes. Además tendrá en cuenta el plan de contingencia contra la COVID-19 según lo indicado en Resolución Ministerial N° 972-



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico “Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19” y sus modificaciones.

La aplicación de la Especificación de Seguridad e Higiene Ocupacional no interfiere con las disposiciones establecidas en cualesquiera de los otros documentos que conforman el Expediente Técnico, disposiciones establecidas por la Legislación, ni limitan las normas dictadas por los Sistemas Administrativos, así como otras normas que se encuentren vigentes y que son de aplicación en la elaboración del proyecto, así como para su ejecución. Si es necesario, el constructor puede proponer alternativas de igual o superior características a los procedimientos constructivos considerados en la especificación, los que deberán ser aprobados por la Supervisión, sin que ello origine Costo Adicional alguno al Proyecto.

2.14 Contenido mínimo del Expediente Técnico:

El expediente técnico deberá tener lo considerado en el anexo I.

2.15 Normas y Reglamentos:

- Reglamento Nacional de Edificaciones y sus Normas Técnicas de edificación vigentes.
- Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado, su reglamento y sus modificaciones.
- R.D. N° 073-2010/Vivienda/VMCS-DNC, Reglamentos de metrados para obras de edificaciones.
- Normas sobre consideraciones de mitigación de riesgo ante cualquier desastre en términos de organización, función y estructura.
- Normas complementarias de la Dirección General de Electricidad.
- Directiva PRONIED: “Criterios Mínimos a considerar en la Formulación de la Metodología de Evaluación Estructural de la Infraestructura Educativa Vigente Existente”
- Resolución Ministerial N° 972 – 2020 – MINSA, que aprueba el Documento Técnico “Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19”.
- Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificatorias
- Resolución Ministerial N° 626-2019-MINEDU, que aprueba el Módulo Básico de Reconstrucción frente a Desastres.
- R.S.G. N° 239-2018-MINEDU, que aprueba la norma técnica denominada “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa”.
- R.V.M. N° 104-2019-MINEDU, que aprueba la norma técnica denominada Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Educación Primaria y sus modificatorias
- R.V.M. N° 208-2019-MINEDU, que aprueba la norma técnica denominada “Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria y sus modificatorias
- D.S. N° 011-2019-TR, que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.
- R.M. N° 087-2020-VIVIENDA, que aprueba el "Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades"

2.16 Presentación del Expediente Técnico detallado.

En el anexo I se muestra la forma de presentación del expediente técnico.

2.17 Estructura de Costos de la Elaboración del Expediente Técnico detallado

En el anexo II se adjunta la estructura de costos.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

III. **REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE LA EJECUCIÓN DE OBRA**

3.1 **Requisitos del Postor**

- Persona natural o jurídica inscrita en el RNP como ejecutor de Obra.
- El Postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano.
- El Postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.
- El Postor no debe estar inmerso en ninguna causal de impedimento señalado en el Artículo N° 11 de la LCE
- El postor, podrá participar en forma individual o en consorcio, en concordancia a lo establecido en el literal f) del Artículo 37 del Reglamento PEC y en lo no dispuesto en el Reglamento PEC, se aplica de manera supletoria lo establecido en la Directiva N° 005-2019-OSCE/CD.

3.2 **Requisitos del postor y su personal**

3.2.1 **Experiencia del Postor**

El postor debe contar con experiencia como ejecutor de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria. Se define como similares a la construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o creación y/o la combinación de estos términos de obras de carácter público y/o privado para de todo tipo de edificaciones.

Según lo dispuesto en el D.S. 076-2005-RE (Reglamento Consular del Perú), y sus modificatorias, para la suscripción del contrato, en caso la documentación sea emitida en el extranjero, los documentos que sustentan la experiencia deberán ser legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Haya, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya.

3.2.2 **Personal para la ejecución de Obra**

El Postor deberá contar con un plantel profesional idóneo y con experiencia comprobada para cumplir los alcances de la prestación. Todos los profesionales deben estar colegiados y habilitados al inicio de su participación efectiva del servicio.

A **Personal especialista para la ejecución de la obra**

N°	Personal Especialista	Cantidad
1	Residente de obra	1
2	Especialista en estructuras	1
3	Especialista en arquitectura	1
4	Especialista en instalaciones sanitarias	1
5	Especialista en instalaciones eléctricas	1
6	Especialista en seguridad y salud ocupacional	1

Nota: El personal especialista requerido está en función a su participación según la estructura de costos indicada en el anexo II.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

B Formación y experiencia del Personal Especialista para la ejecución de obra

PERSONAL ESPECIALISTA	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA PROFESIONAL
RESIDENTE DE OBRA	Título profesional en Ingeniería. Civil y/o Arquitectura	Con experiencia mínima de tres (03) años, como: Supervisor y/o Residente y/o Inspector de Obras y/o jefe de Supervisión, en obras similares.
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Título Profesional en Ingeniería Civil.	Con experiencia mínima de dos (02) años, como especialista en Estructuras y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o coordinador de la especialidad de estructuras en la ejecución y/o supervisión de obras similares.
ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA	Título Profesional en Arquitectura.	Experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Arquitecto y/o Residente y/o jefe y/o Responsable y/o coordinador de la especialidad de arquitectura en la ejecución y/o supervisión de obras similares.
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS	Título Profesional en Ingeniería Sanitaria.	Con experiencia mínima de dos (02) años, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de la especialidad de instalaciones sanitarias en la ejecución y/o supervisión de obras similares.
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Título Profesional de Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico.	Con experiencia mínima de dos (02) años, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de la especialidad de instalaciones eléctricas en la ejecución y/o supervisión de obras similares.
ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Título Profesional en Ingeniería Civil y/o Ingeniero Industrial.	Con experiencia mínima de dos (02) años, como: Especialista y/o ingeniero supervisor y/o jefe y/o responsable y/o coordinador de seguridad en obras en general.

Nota 1: Se define como similares a la construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o creación y/o la combinación de estos términos de obras de carácter público y/o privado para de todo tipo de edificaciones.

Nota 2: La experiencia de los profesionales será computables desde la colegiatura.

3.2.3 Acreditación del personal y su permanencia

A Formación Académica del Personal Especialista para la Ejecución de la Obra

La formación académica se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente y Jefe de Obra, de corresponder, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra.

Se precisa que para la acreditación se presentará copia de título profesional, siempre que este no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la SUNEDU.

B Experiencia del Personal para la Ejecución de la Obra

La experiencia del personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente y Jefe de obra, de corresponder, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de obra.

Se precisa que para la acreditación se presentará cualquiera de los siguientes documentos: Copia simple de contratos y su respectiva conformidad y/o Constancias y/o Certificados y/o Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal especialista propuesto contabilizadas desde la expedición de la colegiatura de dicho profesional.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Según lo dispuesto en el D.S. 076-2005-RE (Reglamento Consular del Perú), y sus modificatorias, para la suscripción del contrato, en caso la documentación sea emitida en el extranjero, los documentos que sustentan la experiencia deberán ser legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Haya, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya.

Nota 1: En los documentos que acrediten la experiencia deben incluir los nombres y los apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes, y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento y fecha de emisión. Para la validación de la experiencia, en lo que respecta a la denominación del cargo y a la actividad, podrían aceptarse términos distintos a los señalados, siempre que el documento mediante el cual lo acredite señale fehacientemente que las actividades ejecutadas sean iguales o similares a las señaladas en los requerimientos.

Nota 2: No será necesaria la acreditación de formación o experiencia del personal de apoyo. Solo se deberá adjuntar la declaración jurada a la entrega del plan de trabajo, que contendrá mínimamente nombre, cargo, ubicación de la oficina donde prestará apoyo, correo electrónico y números telefónicos (fijo y móvil). Si durante la ejecución del servicio se hiciera el cambio de algún personal de apoyo, este cambio deberá ser notificado formalmente, es decir por escrito y por correo electrónico (previo al cambio).

3.2.4 Equipamiento mínimo

El postor debe contar como mínimo con los siguientes equipos por obra:

N°	DESCRIPCION DEL EQUIPO	CANTIDAD
1	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP, 11-12 P3	1
2	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	1
3	VIBRADORA DE CONCRETO 4 HP, 2.40”	1
4	MAQUINA SOLDADORA	1
5	ESTACION TOTAL INCLUYE TRIPODE	1

Nota 1: El postor podrá proponer equipos y maquinarias que supere el mínimo de características solicitadas en capacidad, y/o características.

Nota 2: El postor adjudicado para la suscripción del contrato deberá presentar la documentación que acredite el equipamiento estratégico con: Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

3.3 Cuaderno de obra

En la fecha de entrega del terreno, el contratista apertura el Cuaderno de Obra Digital según lo establecido en la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 00023-2021-ARCC/DE, que aprueban uso de la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD, “Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital”, para las obras ejecutadas bajo el marco normativo del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios. El inspector de obra, supervisor de obra y/o residente de obra son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra digital, el cual ejercerá esta labor de forma exclusiva e indelegable.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

3.4 Forma de pago

La Entidad pagará la contraprestación al contratista en soles, en periodos de valorización mensual y bajo el sistema de precios unitarios, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 83° del Reglamento PEC.

De ser el caso, y de encontrarse la ejecución de la obra en el mes de diciembre, la periodicidad de la valorización de dicho mes será quincenal; por tanto, corresponderá presentar dos valorizaciones.

Asimismo, la Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de treinta (30) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

Por la finalidad de la contratación, este contrato es de ejecución periódica, a través de valorizaciones mensuales, a excepción de mes de diciembre que tendrá valorizaciones quincenales.

3.5 Suspensión del plazo de ejecución

Se efectuará de acuerdo al artículo 74° del Reglamento PEC.

3.6 Suministro de servicios

El suministro de energía eléctrica, el abastecimiento de agua y uso de desagües (de ser el caso), que sean necesarios para la ejecución de la obra será de cuenta y responsabilidad del contratista.

3.7 Intervención económica de la obra

En caso de demoras injustificadas en la ejecución de la obra, la Entidad podrá intervenir económicamente la ejecución de la Obra, de acuerdo al artículo 89° del Reglamento PEC.

3.8 Recepción de obra y plazos

Se realizará según lo establecido en el artículo 93° del Reglamento PEC.

3.9 Póliza de Seguros

3.9.1 Póliza de seguros todo riesgo de construcción (CAR)

El contratista deberá contar con Póliza de Seguros todo Riesgo de Construcción (CAR – Construction All Risk) con vigencia “desde el día de inicio de ejecución de la obra hasta la **recepción de la misma a través del Acta correspondiente**. Tomando en cuenta que la Entidad tiene el interés asegurable de la obra, el contratista deberá coordinar con el área usuaria los detalles de la emisión de la póliza CAR previo a la firma del contrato, a efectos de que la misma se ajuste a las reales necesidades de aseguramiento de la Entidad. Las condiciones mínimas de cobertura se detallan a continuación:

- POLIZA CAR: la misma que será obligatoria una vez que se haya aprobado el Expediente Técnico detallado.
- Básica; por el monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.
- Terremoto; por el monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.
- Avenida, lluvia e inundación, por el monto valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.
- Responsabilidad Civil, por el 20% del monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.
- Daños materiales, daños personales, remoción de escombros, por el 5% del monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

- Huelga, motín, conmoción civil, daño malicioso, terrorismo, por el 20% del monto del valor de obra determinado en el expediente técnico detallado aprobado

3.9.2 Seguro complementario contra todo riesgo (SCTR) Vida y Salud

El Contratista deberá contar con seguro complementario contra todo riesgo (SCTR), para todo el personal que se encuentren cumpliendo funciones dentro de la zona de ejecución de obra. La vigencia del seguro es hasta la recepción de la obra.

El SCTR del personal, deberá ser presentado para el inicio de obra. Antes del ingreso de cualquier personal a obra, este debe contar con su SCTR vigente, el cual debe ser validado por la supervisión.

3.10 Penalidades

Se ha previsto la aplicación de penalidad por mora y otras penalidades. Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar, cada una, un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato.

3.10.1 Penalidad por mora

La penalidad diaria aplicada será calculada de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto contractual}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde **F** tiene 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 obras: **F = 0.15**.

3.10.2 Otras penalidades

Las otras penalidades de acuerdo con el artículo 62 del Reglamento PEC, según el siguiente detalle:

N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	50% de una UIT(*) por cada día y por cada personal.	Según informe del “Supervisor o inspector según corresponda”.
2	Cuando el contratista no implemente los dispositivos de seguridad en obra, tanto personal, colectiva o vehicular, incumpliendo las normas de seguridad (incluida la normatividad ante el COVID-19), además de las señalizaciones solicitadas por la municipalidad correspondiente.	25 % de una UIT(*) por cada ocurrencia.	Según informe del “Supervisor o inspector, según corresponda”.
3	Cuando no reporte de casos confirmados de COVID-19 a la supervisión, de acuerdo a la normatividad vigente y lineamientos de salud dados por el MINSA.	Una UIT, por ocurrencia.	Según informe del Administrador del Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
4	Cuando no se reporte los accidentes de trabajo que se produzcan de acuerdo con lo señalado en la Ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” y su Reglamento y los planes de seguridad elaborados para la ejecución de la obra.	50% de una UIT(*) por cada ocurrencia.	Según informe del “Supervisor o inspector, según corresponda”.
5	En caso de inasistencia injustificada del residente de obra y/o del personal especialista (según porcentaje de participación, solicitado en los términos de referencia).	10% de una UIT por cada personal y por cada día	Según informe del “Supervisor o inspector, según corresponda”.
6	Cuando el Contratista no presente los equipos declarados en la propuesta técnica luego de tres (3) días de ser requerido por el Supervisor y/o inspector, concordante con el cronograma de ejecución de obra.	20 % de una UIT(*) por cada ocurrencia.	Según informe del “Supervisor o inspector según corresponda”.
7	Por no presentar y/o no se encuentre vigente la póliza SCTR y/o no tenga cubierto al 100% a los trabajadores que se encuentren ejecutando la obra.	25 % de una UIT (*) por cada ocurrencia.	Según informe del “Supervisor o inspector según corresponda”.
8	Cuando no se presente los cronogramas actualizados a la fecha de inicio del plazo de ejecución de obra dentro del plazo estipulado.	20 % de una UIT(*) por cada día de atraso.	Según informe del “Supervisor o inspector según corresponda”.
9	Cuando el contratista realice la subcontratación de una parte de sus prestaciones sin la autorización escrita de la entidad.	0.5 %, del monto de ejecución de obra aprobado en el expediente técnico por cada ocurrencia.	Según informe del “Supervisor o inspector según corresponda”.

(*) La UIT se aplicará el valor de referencia vigente establecido por el MEF a la firma del contrato.

Al detectarse alguna penalidad, el Supervisor y/o Inspector deberá comunicarle al contratista que se le aplicará la penalidad correspondiente en la siguiente valorización o en la valorización final, según corresponda.

El Supervisor y/o inspector de Obra llevará un control de las penalidades aplicadas y comunicará al administrador del contrato, en caso se haya alcanzado el tope (10% del monto de contrato vigente), pudiendo ser causal de resolución del contrato, de acuerdo con lo señalado en el artículo 63° del Reglamento PEC).

3.11 Fórmula de reajuste

Conforme al artículo 19° del Reglamento PEC, los pagos estarán sujetos a la fórmula de reajuste. Las valorizaciones serán mensuales (cada 30 días calendarios). Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste “K” que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias.

Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.



3.12 Obligaciones del contratista

- Cumplir con las obligaciones que se establecen en: El Reglamento PEC.
- Ejecutar la obra materia de este instrumento con estricto cumplimiento a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y demás documentos del procedimiento de selección en el plazo establecido conforme al cronograma de avance de obra.
- El contratista deberá contar con todos los implementos, equipos y personal necesarios para el cumplimiento de la obra, siendo el único responsable por la seguridad personal y/o de otros que coadyuven en la obra; asimismo el gasto de transporte, estadía, alimentación y traslado de personal y/o equipo, será por cuenta del contratista en su totalidad, no reconociéndose pago alguno por dichos criterios.
- Elaborar y cumplir el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional en función de su propio sistema de ejecución de la obra, cumpliendo lo establecido en la Norma G.050 del Reglamento Nacional de Edificaciones. El Plan es responsabilidad del contratista y se someterá, antes del inicio de la obra, a la aprobación del Supervisor y/o inspector de la obra, manteniéndose, después de su aprobación, una copia a su disposición. El Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional está basado en el ciclo compuesto por las siguientes etapas: planificación (plan), desarrollo (do), verificación o comprobación (check) y actuación consecuente (act) y que constituye, como es sabido, la espiral de mejora continua.
- Elaborar y cumplir durante la ejecución contractual el “Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo”, en el marco de la Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico “Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19”.
- Durante la ejecución de la obra, el contratista está obligado a cumplir con los plazos estipulados en el Calendario de Avance de Obra vigente. Si se produce un atraso injustificado en el avance físico valorizado de la obra, se procederá de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 88° del Reglamento PEC.
- Contar con la tecnología de información (software y hardware necesaria que le permita la realización de reuniones virtuales de todo el personal especialista y mantener informado a la supervisión y/o inspector y Entidad en donde se puedan presentar los diferentes avances, consultas y cualquier situación que amerite y sea solicitada por la supervisión y la entidad de manera anticipada.
- Emplear materiales normalizados de conformidad con los Reglamentos Técnicos, Normas Técnicas, Metrológicas y/o Sanitarias Nacionales vigentes; así como, asumir los gastos que demanden los ensayos, pruebas y certificaciones respectivas de los materiales colocados en obra.
- Asumir los gastos de todos los ensayos de calidad de los trabajos que va a ejecutar, necesarios para garantizar la calidad de la obra.
- Durante la ejecución de la obra se debe contar de forma permanente y directa con el Residente de obra, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 75° del Reglamento PEC.
- Dentro de los diez (10) días calendarios de culminada la obra, deberá remitir al Supervisor y/o inspector los Planos Post Construcción para su revisión y conformidad. Además, deberá cumplir con el artículo 94° del Reglamento PEC, Liquidación del Contrato de Obra y efectos.
- A los tres (3) días calendario siguientes de iniciado el plazo de ejecución de la obra, el contratista presentará a la Supervisión y/o inspector la actualización de todos los calendarios y programación de obra contractuales (Cronograma de ejecución de obra valorizado, calendario



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

de adquisición de materiales e insumos, calendario de utilización de maquinaria de haber sido solicitado por las Bases y Programación CPM) con la fecha de inicio de obra.

- Para la cancelación de las valorizaciones, el contratista tendrá en cuenta los plazos y procedimientos establecidos en el artículo 83° del Reglamento PEC.
- Toda consulta referente a aclaraciones del tipo de material e insumos a utilizarse en la obra, deberá ser formulada con una anticipación mínima de tres (3) días de la fecha prevista en el calendario de adquisiciones de materiales o insumos. Cualquier situación que perjudique a la obra por esta circunstancia será de única responsabilidad del contratista.
- El proceso constructivo de todos los cercos perimétricos se realizará en forma paralela. Por consiguiente, cada cerco tendrá su cronograma de ejecución, dentro del plazo contractual..
- La programación de obra CPM y cronograma valorizado de avance de obra que presente el contratista para efectos de la suscripción del contrato debe adecuarse a lo siguiente:
 - a) La programación de obra CPM debe de incluir todas las partidas del presupuesto de obra.
 - b) La curva de programación debe obedecer a la campana de Gauss.
 - c) Conjuntamente con la programación CPM se adjuntará la programación Gantt vinculada a esta, en la que se aprecien todas las partidas del presupuesto de obra.
 - d) El cronograma y calendario de avance de obra y valorización deben estar vinculados a la programación CPM.
- Presentar las Pólizas de Seguro CAR y SCTR por el monto contratado, con vigencia “desde el inicio de ejecución de la obra, hasta la recepción de la misma a través del Acta correspondiente. La póliza de seguros CAR y SCTR para el personal encargado de la ejecución de la obra, deberá ser presentado como máximo a los tres (3) días calendarios siguientes de la comunicación de la aprobación del expediente técnico detallado, y la póliza de SCTR para el personal encargado de la elaboración del expediente técnico detallado deberá ser presentado para el inicio de la elaboración del Expediente Técnico. Antes del ingreso de cualquier personal a obra este debe contar con su SCTR vigente, el cual debe ser validado por la supervisión.
- La terminación de la ejecución de obra no extingue las responsabilidades del contratista.

3.13 Plazo para el pago del saldo de la liquidación del contrato de obra

La entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la Liquidación del contrato de obra, en un plazo de hasta 30 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la Liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

3.14 Estructura de Costos

Se adjunta en el anexo II.



IV. MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

4.1 Objetivo Específico

Se adquirirá el mobiliario escolar y se instalará el equipamiento para la Institución Educativa, en el marco de lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 626-2019-MINEDU que aprueba la norma técnica denominada “Modulo Básico de Reconstrucción frente a Desastres para la intervención del sector Educación, comprendida en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios y por la RM N° 499-2018-MINEDU.

4.2 Alcance

El contratista deberá proveer el mobiliario y equipamiento de acuerdo a las especificaciones técnicas señaladas en el expediente técnico.

4.3 Especificaciones Técnicas

Las Especificaciones Técnicas del equipamiento, el mobiliario escolar con los respectivos Planos y características se encuentran detallados en el expediente técnico, donde se adjunta información proporcionada por las áreas competentes del PRONIED. Cabe precisar que el contratista deberá considerar el material de la descripción de los muebles indicados en la RM N° 499-2018-MINEDU, asimismo el equipamiento deberá ser el considerado en la resolución con las características establecidas en las especificaciones técnicas (Ver Anexo 1 de la RM N° 499-2018-MINEDU).

4.4 Plazo De Ejecución

El plazo de ejecución del mobiliario y equipamiento estará dentro del plazo contractual de la ejecución de la obra.

4.5 Forma De Pago:

El pago por parte de la entidad se realizará a la entrega de los bienes de acuerdo a la valorización correspondiente.

4.6 Obligaciones Del Contratista

- Los ensayos específicos para los productos terminados según el tipo, a los cuales se ceñirán los bienes a fabricar, al igual que la certificación de calidad, ensayos y pruebas, se realizarán a las muestras tomadas de los bienes. Se podrán realizar dos (2) tomas de muestras, la primera en la visita inopinada de la Entidad en el proceso de adquisición de los bienes; y la segunda luego de recepcionar el acta de conformidad del conteo de bienes contratados.
- Si el mobiliario inspeccionado no se ajusta a las especificaciones técnicas, la Entidad podrá rechazarla y el proveedor deberá, sin cargo para la institución que los solicita, reemplazarlos o hacerles todas las subsanaciones necesarias para que cumplan con las especificaciones técnicas.
- Presentar a la supervisión la documentación que acredite fehacientemente el inicio de los trabajos de fabricación del equipamiento y mobiliario que conste en el expediente técnico en la fecha indicada en el cronograma, de tal manera que se cumpla la entrega y colocación de dicho material antes de la finalización de la obra.
- El contratista asumirá el costo de transporte, estibaje y cualquier valor adicional que se genere para el cumplimiento de la presente implementación, los mismos que serán verificados tanto en número como en cumplimiento de las especificaciones.

4.7 Supervisión de Equipamiento y Mobiliario

El supervisor y/o inspector será responsable de tomar todas las medidas necesarias para la adquisición del mobiliario e instalación del equipamiento, con estricto cumplimiento de sus especificaciones técnicas.

4.8 Estructura de Costos de Mobiliario y Equipamiento

Se adjunta en el anexo II.



V. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD

A	CONTRATO DE CONSORCIO																					
	<p>Requisitos:</p> <p>Contrato de consorcio con firmas legalizadas de cada uno de sus integrantes ⁽¹⁾, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones.</p> <p>Los consorciados deben ser como máximo (03) tres</p> <p>El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.</p> <p>Acreditación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión. • En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión. 																					
C	CARTA DE COMPROMISO DE PRESENTACIÓN Y ACREDITACIÓN DEL PERSONAL ESPECIALISTA Y EQUIPAMIENTO																					
C.1	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO																					
	<p>Requisitos:</p> <table border="1" data-bbox="308 1256 1267 1637"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>PERSONAL ESPECIALISTA</th> <th>FORMACIÓN ACADÉMICA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Jefe del Proyecto</td> <td>Título profesional en Arquitectura y/o Ingeniería Civil.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Especialista En Estructuras</td> <td>Título profesional en Ingeniería Civil.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Especialista en costos y presupuestos</td> <td>Título profesional en Ingeniería Civil.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Especialista En Arquitectura</td> <td>Título profesional en Arquitectura.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Especialista En Instalaciones Sanitarias</td> <td>Título profesional en Ingeniería Sanitaria</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Especialista En Instalaciones Eléctricas</td> <td>Título profesional de Ingeniero Electricista y/o Ingeniería Mecánica Eléctrica.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Acreditación:</p> <p>Se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Jefe de Proyecto del Estudio, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la elaboración del Expediente Técnico para la ejecución de la obra. (Anexo N° 5)</p>	Nº	PERSONAL ESPECIALISTA	FORMACIÓN ACADÉMICA	1	Jefe del Proyecto	Título profesional en Arquitectura y/o Ingeniería Civil.	2	Especialista En Estructuras	Título profesional en Ingeniería Civil.	3	Especialista en costos y presupuestos	Título profesional en Ingeniería Civil.	4	Especialista En Arquitectura	Título profesional en Arquitectura.	5	Especialista En Instalaciones Sanitarias	Título profesional en Ingeniería Sanitaria	6	Especialista En Instalaciones Eléctricas	Título profesional de Ingeniero Electricista y/o Ingeniería Mecánica Eléctrica.
Nº	PERSONAL ESPECIALISTA	FORMACIÓN ACADÉMICA																				
1	Jefe del Proyecto	Título profesional en Arquitectura y/o Ingeniería Civil.																				
2	Especialista En Estructuras	Título profesional en Ingeniería Civil.																				
3	Especialista en costos y presupuestos	Título profesional en Ingeniería Civil.																				
4	Especialista En Arquitectura	Título profesional en Arquitectura.																				
5	Especialista En Instalaciones Sanitarias	Título profesional en Ingeniería Sanitaria																				
6	Especialista En Instalaciones Eléctricas	Título profesional de Ingeniero Electricista y/o Ingeniería Mecánica Eléctrica.																				

(1) En caso de presentarse en consorcio.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

C.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO																							
Requisitos:																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="328 421 379 517">N a</th> <th data-bbox="379 421 604 517">PERSONAL ESPECIALISTA</th> <th data-bbox="604 421 1339 517">EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="328 517 379 667">1</td> <td data-bbox="379 517 604 667">Jefe de Proyecto</td> <td data-bbox="604 517 1339 667">Con experiencia mínima de tres (03) años, como jefe de Proyectos y/o responsable y/o jefe de estudios y/o revisor en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de edificaciones en general.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="328 667 379 817">2</td> <td data-bbox="379 667 604 817">Especialista en Estructuras</td> <td data-bbox="604 667 1339 817">Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Estructuras en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos</td> </tr> <tr> <td data-bbox="328 817 379 999">3</td> <td data-bbox="379 817 604 999">Especialista en Costos y Presupuestos</td> <td data-bbox="604 817 1339 999">Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista en Costos y Presupuesto y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor de Costos y/o Presupuesto y Programación de Obras y/o la combinación de estos términos en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="328 999 379 1149">4</td> <td data-bbox="379 999 604 1149">Especialista en Arquitectura</td> <td data-bbox="604 999 1339 1149">Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Arquitecto y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Arquitectura en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos</td> </tr> <tr> <td data-bbox="328 1149 379 1330">5</td> <td data-bbox="379 1149 604 1330">Especialista en Instalaciones Sanitarias</td> <td data-bbox="604 1149 1339 1330">Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Sanitarias en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos</td> </tr> <tr> <td data-bbox="328 1330 379 1512">6</td> <td data-bbox="379 1330 604 1512">Especialista en Instalaciones Eléctricas</td> <td data-bbox="604 1330 1339 1512">Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos</td> </tr> </tbody> </table>	N a	PERSONAL ESPECIALISTA	EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA	1	Jefe de Proyecto	Con experiencia mínima de tres (03) años, como jefe de Proyectos y/o responsable y/o jefe de estudios y/o revisor en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de edificaciones en general.	2	Especialista en Estructuras	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Estructuras en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos	3	Especialista en Costos y Presupuestos	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista en Costos y Presupuesto y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor de Costos y/o Presupuesto y Programación de Obras y/o la combinación de estos términos en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.	4	Especialista en Arquitectura	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Arquitecto y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Arquitectura en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos	5	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Sanitarias en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos	6	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos		
N a	PERSONAL ESPECIALISTA	EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA																						
1	Jefe de Proyecto	Con experiencia mínima de tres (03) años, como jefe de Proyectos y/o responsable y/o jefe de estudios y/o revisor en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de edificaciones en general.																						
2	Especialista en Estructuras	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Estructuras en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos																						
3	Especialista en Costos y Presupuestos	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista en Costos y Presupuesto y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor de Costos y/o Presupuesto y Programación de Obras y/o la combinación de estos términos en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos.																						
4	Especialista en Arquitectura	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Arquitecto y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Arquitectura en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos																						
5	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Sanitarias en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos																						
6	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos																						
Acreditación:																								
<p>La experiencia del personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Jefe de proyecto del Estudio, y de los demás profesionales antes del inicio de su participación efectiva en la elaboración del expediente técnico para la ejecución de la obra. (Anexo N° 5)</p>																								



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

C.3	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA																						
	<p>Requisitos:</p> <table border="1" data-bbox="309 389 1310 815"> <thead> <tr> <th data-bbox="309 389 395 434">N°</th> <th data-bbox="395 389 836 434">PERSONAL ESPECIALISTA</th> <th data-bbox="836 389 1310 434">FORMACIÓN ACADÉMICA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="309 434 395 510">1</td> <td data-bbox="395 434 836 510">Residente de obra</td> <td data-bbox="836 434 1310 510">Título profesional en Ingeniería Civil y/o Arquitectura.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="309 510 395 555">2</td> <td data-bbox="395 510 836 555">Especialista en estructuras</td> <td data-bbox="836 510 1310 555">Título profesional en Ingeniería Civil.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="309 555 395 600">3</td> <td data-bbox="395 555 836 600">Especialista en arquitectura</td> <td data-bbox="836 555 1310 600">Título profesional en Arquitectura.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="309 600 395 676">4</td> <td data-bbox="395 600 836 676">Especialista en instalaciones sanitarias</td> <td data-bbox="836 600 1310 676">Título profesional en Ingeniería Sanitaria o Ingeniería Civil.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="309 676 395 752">5</td> <td data-bbox="395 676 836 752">Especialista en instalaciones eléctricas</td> <td data-bbox="836 676 1310 752">Título profesional de Ingeniero Electricista y/o Ingeniería Mecánica Eléctrica.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="309 752 395 815">6</td> <td data-bbox="395 752 836 815">Especialista en seguridad y salud ocupacional</td> <td data-bbox="836 752 1310 815">Título profesional en Ingeniería Civil y/o Ingeniería Industrial.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Acreditación:</p> <p>Se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente y Jefe de Obra, de corresponder, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra. (Anexo N° 5)</p>		N°	PERSONAL ESPECIALISTA	FORMACIÓN ACADÉMICA	1	Residente de obra	Título profesional en Ingeniería Civil y/o Arquitectura.	2	Especialista en estructuras	Título profesional en Ingeniería Civil.	3	Especialista en arquitectura	Título profesional en Arquitectura.	4	Especialista en instalaciones sanitarias	Título profesional en Ingeniería Sanitaria o Ingeniería Civil.	5	Especialista en instalaciones eléctricas	Título profesional de Ingeniero Electricista y/o Ingeniería Mecánica Eléctrica.	6	Especialista en seguridad y salud ocupacional	Título profesional en Ingeniería Civil y/o Ingeniería Industrial.
N°	PERSONAL ESPECIALISTA	FORMACIÓN ACADÉMICA																					
1	Residente de obra	Título profesional en Ingeniería Civil y/o Arquitectura.																					
2	Especialista en estructuras	Título profesional en Ingeniería Civil.																					
3	Especialista en arquitectura	Título profesional en Arquitectura.																					
4	Especialista en instalaciones sanitarias	Título profesional en Ingeniería Sanitaria o Ingeniería Civil.																					
5	Especialista en instalaciones eléctricas	Título profesional de Ingeniero Electricista y/o Ingeniería Mecánica Eléctrica.																					
6	Especialista en seguridad y salud ocupacional	Título profesional en Ingeniería Civil y/o Ingeniería Industrial.																					
C.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA																						
	<p>Requisitos:</p> <table border="1" data-bbox="328 1272 1310 1933"> <thead> <tr> <th data-bbox="328 1272 399 1348">N°</th> <th data-bbox="399 1272 616 1348">PERSONAL ESPECIALISTA</th> <th data-bbox="616 1272 1310 1348">EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="328 1348 399 1438">1</td> <td data-bbox="399 1348 616 1438">Residente de obra</td> <td data-bbox="616 1348 1310 1438">Con experiencia mínima de tres (03) años, como: Supervisor y/o Residente y/o Inspector de Obras y/o jefe de Supervisión, en obras similares.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="328 1438 399 1581">2</td> <td data-bbox="399 1438 616 1581">Especialista en Estructuras</td> <td data-bbox="616 1438 1310 1581">Con experiencia mínima de dos (02) años, como especialista en Estructuras y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o coordinador de la especialidad de estructuras en la ejecución y/o supervisión de obras similares.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="328 1581 399 1697">3</td> <td data-bbox="399 1581 616 1697">Especialista en Arquitectura</td> <td data-bbox="616 1581 1310 1697">Experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Arquitecto y/o Residente y/o jefe y/o Responsable y/o coordinador de la especialidad de arquitectura en la ejecución y/o supervisión de obras similares.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="328 1697 399 1814">4</td> <td data-bbox="399 1697 616 1814">Especialista en instalaciones sanitarias</td> <td data-bbox="616 1697 1310 1814">Con experiencia mínima de dos (02) años, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de la especialidad de instalaciones sanitarias en la ejecución y/o supervisión de obras similares.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="328 1814 399 1933">5</td> <td data-bbox="399 1814 616 1933">Especialista en instalaciones eléctricas</td> <td data-bbox="616 1814 1310 1933">Con experiencia mínima de dos (02) años, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de la especialidad de instalaciones eléctricas en la ejecución y/o supervisión de obras similares.</td> </tr> </tbody> </table>		N°	PERSONAL ESPECIALISTA	EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA	1	Residente de obra	Con experiencia mínima de tres (03) años, como: Supervisor y/o Residente y/o Inspector de Obras y/o jefe de Supervisión, en obras similares.	2	Especialista en Estructuras	Con experiencia mínima de dos (02) años, como especialista en Estructuras y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o coordinador de la especialidad de estructuras en la ejecución y/o supervisión de obras similares.	3	Especialista en Arquitectura	Experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Arquitecto y/o Residente y/o jefe y/o Responsable y/o coordinador de la especialidad de arquitectura en la ejecución y/o supervisión de obras similares.	4	Especialista en instalaciones sanitarias	Con experiencia mínima de dos (02) años, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de la especialidad de instalaciones sanitarias en la ejecución y/o supervisión de obras similares.	5	Especialista en instalaciones eléctricas	Con experiencia mínima de dos (02) años, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de la especialidad de instalaciones eléctricas en la ejecución y/o supervisión de obras similares.			
N°	PERSONAL ESPECIALISTA	EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA																					
1	Residente de obra	Con experiencia mínima de tres (03) años, como: Supervisor y/o Residente y/o Inspector de Obras y/o jefe de Supervisión, en obras similares.																					
2	Especialista en Estructuras	Con experiencia mínima de dos (02) años, como especialista en Estructuras y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o coordinador de la especialidad de estructuras en la ejecución y/o supervisión de obras similares.																					
3	Especialista en Arquitectura	Experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Arquitecto y/o Residente y/o jefe y/o Responsable y/o coordinador de la especialidad de arquitectura en la ejecución y/o supervisión de obras similares.																					
4	Especialista en instalaciones sanitarias	Con experiencia mínima de dos (02) años, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de la especialidad de instalaciones sanitarias en la ejecución y/o supervisión de obras similares.																					
5	Especialista en instalaciones eléctricas	Con experiencia mínima de dos (02) años, como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Coordinador de la especialidad de instalaciones eléctricas en la ejecución y/o supervisión de obras similares.																					



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

6	Especialista en seguridad y salud ocupacional	Con experiencia mínima de dos (02) años, como: Especialista y/o ingeniero supervisor y/o jefe y/o responsable y/o coordinador de seguridad en obras en general.																		
<p>Acreditación:</p> <p>La experiencia del personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente y Jefe de obra, de corresponder, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de obra. (Anexo N° 5)</p>																				
C.5 EQUIPAMIENTO																				
<p>Requisitos:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">N°</th> <th style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO</th> <th style="text-align: center;">CANTIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Mezcladora de concreto tambor 18 hp, 11-12 p3</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Compactador vibratorio tipo plancha 4 hp</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Vibradora de concreto 4 hp, 2.40”</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>Maquina Soldadora</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>Estación Total incluye Trípode</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Acreditación:</p> <p>Se acreditará con Carta de compromiso de acreditación del equipamiento requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. (Anexo N° 5)</p>			N°	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANTIDAD	1	Mezcladora de concreto tambor 18 hp, 11-12 p3	1	2	Compactador vibratorio tipo plancha 4 hp	1	3	Vibradora de concreto 4 hp, 2.40”	1	4	Maquina Soldadora	1	5	Estación Total incluye Trípode	1
N°	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANTIDAD																		
1	Mezcladora de concreto tambor 18 hp, 11-12 p3	1																		
2	Compactador vibratorio tipo plancha 4 hp	1																		
3	Vibradora de concreto 4 hp, 2.40”	1																		
4	Maquina Soldadora	1																		
5	Estación Total incluye Trípode	1																		

VI. LISTA DE ANEXOS

- ANEXO I : CONTENIDO EXPEDIENTE TECNICO.
ANEXO II : ESTRUCTURAS DE COSTOS.



ANEXO I

PRIMERA ELABORACION PARCIAL DEL EXPEDIENTE TECNICO: ANTEPROYECTO Y CIMENTACIONES. 30 DIAS CALENDARIO

1. Plan de Contingencia.

Corresponde al estudio y respuesta técnica y física que debe implementarse con fines de identificar un terreno adecuado en área y condiciones de acceso a ser usado temporalmente durante el tiempo que dure la intervención prevista sobre la Institución Educativa, como emplazamiento temporal para la colocación del equipamiento y mobiliario de la entidad de volverá a ser utilizado por la entidad al término de la obra. Este plan deberá identificar el terreno, establecer su condición de uso, establecer la disponibilidad, establecer las condiciones, factibilidad y gestión para el uso como emplazamiento temporal para el desarrollo de las labores educativas. El plan de contingencia contempla entre otros:

- ✓ Plano de ubicación del terreno destinado para servir de contingencia (área, disponibilidad, pendientes, accesos)
- ✓ Plano de distribución de ambientes temporales y servicios a montar durante la contingencia
- ✓ Documentos de Compromiso de la libre disponibilidad del predio, emplazamiento durante el tiempo de ejecución de la obra.

2. Levantamiento Topográfico.

En el primer entregable, el consultor debe presentar:

- ✓ Plano de Ubicación, detallando adecuadamente el emplazamiento de la Institución Educativa, así como las vías de acceso, distancias y tiempos hasta la misma.
- ✓ Plano Perimétrico,
- ✓ Plano Topográfico,
- ✓ Informe de Post Posicionamiento primaria de puntos geodésicos.

Lo demás indicado en el detalle técnico de los trabajos topográficos.

3. Diagnóstico Estructural.

En el primer entregable, el consultor debe presentar el Diagnóstico Estructural según lo señalado en el numeral 2.10 de los presentes Términos de Referencia.

Esta primera elaboración parcial del Expediente Técnico contiene en general lo siguiente:

- a. Generalidades
- b. Numero de bloques/edificaciones/pabellones evaluadas; área, número de pisos, antigüedad de las edificaciones.
- c. Tipo de material de construcción – antigüedad – sistema estructural sismo resistente constructivo del que está compuesto.
- d. Detalle de las auscultaciones realizadas, tipo de acero encontrado.
- e. Primeros resultados de resistencia a la compresión simple de testigos de concreto.
- f. Coincidencia con los documentos de evaluación PRONIED.
- g. Diagnostico Estructural Preliminar, que compatibiliza lo previsto o propuesto por PRONIED y los resultados de la investigación de campo realizada.
- h. Sobre este detalle se ejecuta el desarrollo de la propuesta definitiva a formular para la Institución Educativa.

4. Programación y Plano de Cabida.

En este numeral se desarrolla el detalle definitivo del programa arquitectónico a emplazar en el terreno de la institución educativa a ser intervenida tomando como referencia el EIB, en el entendido que contempla la normativa sobre infraestructura educativa última y vigente, en el inicio de la elaboración del expediente técnico, para locales educativos en cada región geográfica, su compatibilidad con la propuesta PRONIED y la propuesta de desarrollo complementario.

El detalle de la programación Arquitectónica funcional Educativa definitiva se plasma en el plano de cabida, en el que se configura y grafica la propuesta arquitectónica y complementos desarrollada.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

El informe de programación detalla la descripción de los ambientes propuestos, la actividad a realizar en cada ambiente, el mobiliario previsto, la capacidad máxima, las áreas parciales por ambiente, totales por pabellón, norma técnica de referencia.

5. Anteproyecto arquitectónico.

El anteproyecto arquitectónico a desarrollar como marco de la intervención prevista por el PRONIED, debe contar al cabo del plazo para el primer entregable lo siguiente:

- a. Planta general de la institución educativa, en dicha planta se identifica los bloques, pabellones a construir incluyendo las obras complementarias, veredas, losas deportivas, patios, servicios higiénicos, estación fotovoltaica, estación sanitaria, cerco perimétrico, pórtico de ingreso, veredas exteriores y todo aquello que se considere necesario en el marco de la normatividad vigente.
- b. Para cada bloque o pabellón, distribución arquitectónica, dimensiones generales y específicas, distribución en planta, cortes y elevaciones, vanos
- c. Diseño preliminar. Criterios de localización en el contexto, implantación, idea rectora o partido general primeros esquemas tridimensionales.
- d. Anteproyecto Global
- e. Plan maestro del conjunto y obras exteriores.
- f. Plano general arquitectónico de ubicación de edificios.
- g. Definición de accesos, andenes, cercas, casetas, circulación vial, estacionamientos, pasos a cubierto, señalización, mobiliario externo, escaleras, rampas, nieles, áreas jardines, muros, portones, plazas, viveros, etc.
- h. Anteproyecto arquitectónico de edificios.
- i. Plantas arquitectónicas de edificios, tipificación y modulación de edificios.
- j. Estudio de fachadas típicas y de conjunto.
- k. Estudio de aspectos formales internos y externos.

6. Estudio de mecánica de Suelos

El entregable contiene el informe final del Estudio de mecánica de suelos con fines de cimentación y pavimentación en el formato y contenido incluido en el anexo I, 3er entregable, tomo III.

7. Estudio de Riesgo

El estudio de riesgo tiene por objeto, Identificar, evaluar e interpretar los potenciales riesgos posibles de ocurrir en el emplazamiento establecido para la intervención propuesta.

El estudio se desarrolla en el marco de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y normas conexas y complementarias.

El entregable contiene las conclusiones correspondientes a determinación del peligro, el análisis y evaluación de la vulnerabilidad, la determinación del riesgo del emplazamiento asociado a eventos climatológicos extremos, movimientos de masas, de conformidad con los formatos y estructuras de informes CENEPRED

8. Diseño estructural.

- ✓ Notas escritas en los planos que incluyen tipo y calidad de materiales a utilizar.
- ✓ Planos de plantas de excavaciones.
- ✓ Planos de plantas de cimentación



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

SEGUNDA ELABORACION PARCIAL DEL EXPEDIENTE TECNICO: ESPECIALIDADES. 30 DIAS CALENDARIO

Desarrollo de Planos a nivel constructivo por especialidades. Notas en los planos incluyendo tipo y calidad de materiales a utilizar

1. Diseños Arquitectónicos de Edificios

- ✓ Memoria descriptiva del proyecto.
- ✓ Plano Clave de Intervenciones primarias y complementarias
- ✓ Planos de localización y ubicación del proyecto.
- ✓ Planos de plantas arquitectónicas.
- ✓ Planos de plantas típicas.
- ✓ Plantas de techos.
- ✓ Planos de elevaciones.
- ✓ Planos de secciones.
- ✓ Planos de cielos reflejados.
- ✓ Planos de detalles constructivos.
- ✓ Planos de puertas, ventanas y muebles.
- ✓ Planos de acabados.
- ✓ Planos de muebles y ubicación de equipos en el caso de áreas especiales.
- ✓ Planos ampliados de áreas especiales, típicas o modulares.
- ✓ Plano de detalles de pasillos y andenes cubiertos y descubiertos.
- ✓ Perspectivas de conjunto y de detalles de diseño.
- ✓ Simbología.
- ✓ Especificaciones técnicas.

2. Diseños arquitectónicos de obras complementarias – veredas – patios - LD.

- ✓ Plano General del planteamiento Arquitectónico de la I. E. Intervención de Pabellones y Complementos
- ✓ Plano Clave de Intervenciones primarias y complementarias
- ✓ Planos de plantas arquitectónicas.
- ✓ Planos de detalles arquitectónicos.
- ✓ Plano de detalles estructurales y arquitectónicos.
- ✓ Planos de elevaciones.
- ✓ Planos de secciones.

3. Diseño Estructural

- ✓ Planos de detalles estructurales.
- ✓ Planos de elevaciones y secciones estructurales. Armaduras, muros y cerramientos.
- ✓ Planos de plantas estructurales de los edificios.
- ✓ Planos y detalles estructurales de obras secundarios (cercos, obras exteriores, etc.)
- ✓ Plano de especificaciones generales. (cuadros de vigas, columnas, tipos de muros, tipos de fundaciones, etc., y especificaciones estructurales básicas).
- ✓ Memorias de cálculos.
- ✓ Especificaciones Técnicas.

4. Diseño Eléctrico

- ✓ Notas escritas en los planos incluyendo tipo y calidad de materiales a utilizar.
- ✓ Planos del sistema de iluminación y conmutación en general con sus detalles.
- ✓ Planos del sistema de toma corrientes de uso general con sus detalles.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

- ✓ Planos de instalaciones de Fuerza con sus detalles.
- ✓ Programación de paneles.
- ✓ Diagrama unifilar del sistema.
- ✓ Sistema de aterramiento con sus detalles.
- ✓ Sistema de canalización.
- ✓ Planos de simbología.
- ✓ Memoria de cálculos.
- ✓ Especificaciones técnicas.

5. Diseño Electromecánico (De corresponder)

- ✓ Notas escritas en los planos incluyendo tipo de calidad de materiales a utilizar.
- ✓ Planos de requerimientos constructivos, fosas, anclas, platinas de sujeción, requerimientos estructurales específicos, etc. Instalaciones, detalles y gráficos específicos de los equipos electromecánicos, ascensores, montacargas, escaleras mecánicas, portones levadizos y/o similares. Información técnica de los fabricantes y/o subcontratistas encargados de su instalación.
- ✓ La demanda eléctrica, instalaciones especiales y otros requisitos de cada uno de los motores eléctricos, (bombas de agua, plantas de emergencia, motores para ascensores, escaleras, etc.), que operan a estos equipos a instalarse deberán ser diseñados y descritos en un expediente especial para ello y además agregarse como documento anexo en el expediente técnico del proyecto, y constará de cantidad de equipos y sus ubicaciones, tipo de equipos, marcas, modelos, características de los equipos, potencia (KW, HP,) tensión en voltios, amperajes, fases de potencia, frecuencia, etc.
- ✓ Memoria de cálculos
- ✓ Especificaciones Técnicas

6. Diseño de instalaciones sanitarias e hidráulicas.

- ✓ Plano de planta de conjunto y simbología del sistema de abastecimiento de agua potable.
- ✓ Plano de planta de conjunto y simbología del sistema de drenaje sanitario.
- ✓ Plano de planta del conjunto y simbología del sistema de drenaje pluvial.
- ✓ Planos de planta y detalles de instalaciones hidrosanitarias en cada uno de los edificios del proyecto.
- ✓ Planos de isométricos y detalles de instalaciones hidrosanitarias en cada uno de los edificios del proyecto.
- ✓ Planos de planta, elevaciones, secciones y detalles de estaciones de bombeo de agua potable y suministro de agua al sistema de protección contra incendios.
- ✓ Planos de planta, elevaciones, secciones y detalles del sistema de potabilización del agua y para tratamiento y disposición final de aguas residuales.
- ✓ Planos de plantas, elevaciones, secciones y detalles del sistema de eliminación de basura e incineración de documentos.
- ✓ Planos de detalles generales.
- ✓ Memoria de cálculos
- ✓ Especificaciones técnicas.

7. Diseño sistema de agua potable

- ✓ Notas en los planos incluyendo tipo y calidad de materiales a utilizar.
- ✓ Descripción del sistema que se empleará.
- ✓ Análisis de calidad de agua, caudal de la fuente y profundidad de la misma.
- ✓ Criterios de diseño y memoria de cálculo.
- ✓ Planos en planta de ubicación de pozos, cisternas y depósitos.
- ✓ Planos en planta, elevaciones, secciones y detalles de conexiones con el sistema público.
- ✓ Notas en planos con especificaciones técnicas y material a utilizar.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

- ✓ Planos de simbología.
- ✓ Planos de isométricos del sistema y detalles.
- ✓ Planos de planta, elevaciones, secciones y detalles de tanque elevado y cisterna (incluyendo anotaciones sobre especificaciones técnicas de bombeo, filtros y proceso de construcción).
- ✓ Planos de detalles generales.
- ✓ Memoria de cálculo
- ✓ Especificaciones Técnicas

TERCERA ELABORACION PARCIAL DEL EXPEDIENTE TECNICO: COSTOS Y PRESUPUESTOS. 15 DIAS CALENDARIO

1. Planilla de sustento de Metrados de cada una de las partidas, y con los croquis explicativos de ser el caso.

Los metrados del Expediente Técnico deberán estar sustentados por cada partida, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso lo requiere. La presentación de la memoria de cálculo de los metrados será en hoja de cálculo electrónica, tipo Excel o similar. No se admitirán memorias de cálculo de metrados elaborados en forma manual.

Los metrados constituyen la expresión cuantificada de los trabajos de construcción que se han programado ejecutar en un plazo determinado. Estos determinan el costo del valor referencial, por cuanto representan el volumen de trabajo por cada partida. Una adecuada sustentación de los metrados reduce los errores y omisiones que pudieran incurrirse en la presentación de las partidas conformantes del presupuesto, por cuanto estos son utilizados por el postor para establecer el monto de su oferta.

2. Desagregado de Gastos Generales

Los Gastos Generales de la Obra deberán incluir como mínimo, los siguientes rubros: gastos directos, indirectos, financieros y de licitación / contrato.

Dentro de los gastos directos de la Obra se deberá considerar: salarios del personal de la Obra, gastos por movilidad, gastos por alimentación, gastos de apoyo logístico, entre otros. Estos gastos están relacionados directamente con el tiempo de duración de la Obra.

Dentro de los Gastos Indirectos de la Obra se deberá considerar: salarios del personal, de la oficina central, gastos de útiles de oficina, mobiliario y gastos logísticos en general. Estos gastos dependen directamente del plazo de ejecución de la Obra.

Los gastos financieros incluyen los costos por cartas fianzas y el pago a SENCICO, entre otros.

Los gastos de Licitación y del Contrato incluyen los costos generados durante el proceso de la licitación y durante la firma del contrato, tales como copias legalizadas y gastos notariales, entre otros.

3. Cálculo del flete (si fuera el caso).

Deberá consignarse el flete de acuerdo con lo señalado en el EIB

4. Presupuesto

Se deberá tomar en cuenta las partidas que se necesitan para la ejecución de las Obras proyectadas, así como los metrados de cada una de estas partidas y los costos unitarios de cada una de ellas. Al pie del presupuesto se deberán consignar los porcentajes de gastos generales, de utilidad e I.G.V.

En términos técnicos y prácticos el presupuesto de la Obra deberá reflejar el seguimiento del proceso constructivo.

Se deberá considerar lo señalado en el EIB

5. Análisis de Costos Unitarios.

Cada partida de la Obra constituye un costo parcial; la determinación de cada uno de estos costos requiere de su correspondiente análisis de costos, la cuantificación técnica de la cantidad de recursos (mano de Obra, materiales, equipos, etc.), que se requiere para ejecutar la unidad de partida.

El análisis de Costos Unitarios deberá considerar el rendimiento más adecuado de la zona de acuerdo a la información que haya recopilado el Consultor.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

No se aceptarán análisis de costos unitarios estimados, globales o sin su cuantificación técnica respectiva.

6. **Relación de Insumos, (materiales, mano de obra, equipos y herramientas)**

Deberá incluirse un listado de materiales por rubros de costo. Deberá evitarse la duplicidad de insumos semejantes que técnicamente sea posible.

7. **Fórmulas Polinómicas.**

Para Obras con un plazo de ejecución mayor a 30 días calendario, necesariamente se deberá considerar fórmula de reajuste de precios.

8. **Cronograma de Ejecución de Obras (Diagramas Gantt y Diagrama PERT, CPM)**

Deberá consignarse un programa detallado de la Obra, distribuido en el tiempo de ejecución. De preferencia, deberá usarse el Software Microsoft Project, presentando el diagrama de barras Gantt y el gráfico Pert CPM, con indicación gráfica de la ruta crítica.

9. **Cronograma de Avances de Obra**

10. **Cronograma Desembolso (de ser el caso)**

Deberá elaborarse un cronograma tentativo de los desembolsos proyectados para la ejecución de la Obra. En el caso de considerarse reajustes de precios, éste deberá ser proyectado racionalmente.

11. **Cronograma Valorizado de Obra**

Deberá consignarse el cronograma valorizado según la programación de ejecución de la obra, con la finalidad de poder determinar cuál será el monto mensual que la entidad tendrá que pagar a la firma contratista.

12. **Calendario de adquisición de materiales**

Deberá consignarse un cronograma tentativo de la adquisición de los insumos para el desarrollo de la obra la misma que debe guardar coherencia con el cronograma de ejecución de obra.

CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO (NO LIMITATIVO): A ser entregado en cinco (05) días y su incumplimiento es materia de penalidad establecido en otras penalidades.

TOMO I

1. **Resumen Ejecutivo.**

Deberá contener justificación de las variaciones de componentes de ser el caso, descripción de la variación del monto de inversión, descripción de la obra, la justificación técnica, económica de la estructuración adoptada.

TOMO II

1. **Memoria Descriptiva**

Ficha técnica elaborada con precisión y claridad, donde se muestre una visión integral del proyecto desde todos sus aspectos.

1.1. **Aspectos Generales**

1.1.1. **Objetivo del Estudio/ Objetivo de la Intervención**

1.1.1.1. **Antecedentes del Proyecto**

1.1.1.2. **Descripción del Área del Proyecto**

1.1.1.2.1. **Ubicación Geográfica y política**

1.1.1.2.2. **Condiciones Climatológicas**

1.1.1.2.3. **Altitud del Área del Proyecto**

1.1.1.2.4. **Vías de Acceso (a obra)**

1.1.1.2.5. **Actividades Económicas y Sociales**

1.2. **Descripción del Proyecto**

1.2.1. **Objetivos y Metas, Metas Físicas a alcanzar como parte de la intervención.**



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

- 1.2.2. Obras Propuestas: Detalle de las obras previstas, enumeración descriptiva de la intervención propuesta. Características geométricas, físicas, componentes, tipos, cantidades, etc. y obras de arte
- 1.3. **Conclusiones sobre los resultados de los Estudios de Ingeniería Básica (Estudios topográficos, Estudios de Mecánica Suelos, Riesgo de Desastres)**
- 1.4. **Criterios de Diseño utilizados para el Desarrollo del Proyecto**
 - 1.4.1. Conceptos Generales
 - 1.4.2. Aspectos de Diseño
- 1.5. **Detalle del marco económico de la obra, Costo Total, Presupuesto de Obra.**
- 1.6. **Plazo de Ejecución**
- 1.7. **Cronograma de Actividades**
- 1.8. **Relación de Profesionales que participaron en la elaboración del Proyecto.**

2. Especificaciones Técnicas

Las especificaciones técnicas constituyen las reglas que definen las prestaciones específicas del contrato, vale decir, descripción de los trabajos, unidad de medida, método de construcción, calidad de los materiales, sistemas de control de calidad, métodos de medición y condiciones de pago, requeridos en la ejecución de la Obra.

Cada partida que conforma el presupuesto de la Obra deberá contener sus respectivas especificaciones técnicas, detallando con precisión las reglas que definen la naturaleza de la presentación. La enumeración de las especificaciones técnicas deberá corresponder exactamente con la enumeración de la partida dentro de la estructura del presupuesto

Cada una de las partidas del Presupuesto debe contar con su respectiva especificación técnica, siendo obligatorio que éstas, deban estar organizadas de la siguiente forma:

- 2.1. Definición de la **partida**.
 - 2.2. Descripción de la partida.
 - 2.3. Materiales a utilizar en la partida.
 - 2.4. Equipos.
 - 2.5. Modo de ejecución de la partida: Indicar responsabilidades sobre el Consultor y Supervisor
 - 2.6. Controles:
 - 2.6.1. Controles Técnicos.
 - 2.6.2. Controles de Ejecución.
 - 2.6.3. Controles Geométricos y de Terminado (según fuese el caso).
 - 2.7. Método de Medición.
 - 2.8. Forma de Pago
3. **Memoria de Cálculos de Diseños.**

Se deberá incluir la memoria de cálculo de la especialidad de estructuras. Toda estructura proyectada deberá contar con su memoria de cálculo justificada, elaborada de acuerdo a las normas técnicas vigentes. El dimensionamiento de las estructuras también se deberá considerar dentro de este rubro. Para el caso de estructuras, se recomienda utilizar para el cálculo estructural los programas SAP 2000, ETABS, SAFE o similar.

En la memoria de cálculo se debe proporcionar: Descripción de la estructura, Norma de Referencia, Dimensionamiento, Cálculo de las solicitaciones, Croquis de detalles, entre otros. Se presentará lo siguiente:

- 3.1. Diseños Estructurales
- 3.2. Diseños Sanitarios
- 3.3. Diseños Eléctricos – Electromecánicos
- 3.4. Diseño de Redes 3.5
- 3.5. Diseño de Drenaje



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

3.6. Diseño de Otras Estructuras

4. Planilla de sustento de Metrados de cada una de las partidas, y con los croquis explicativos de ser el caso.

5. Planilla de sustento de Metrados de cada una de las partidas, y con los croquis explicativos de ser el caso.

Los metrados del Expediente Técnico deberán estar sustentados por cada partida, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso lo requiere. La presentación de la memoria de cálculo de los metrados será en hoja de cálculo electrónica, tipo Excel o similar. No se admitirán memorias de cálculo de metrados elaborados en forma manual.

Los metrados constituyen la expresión cuantificada de los trabajos de construcción que se han programado ejecutar en un plazo determinado. Estos determinan el costo del valor referencial, por cuanto representan el volumen de trabajo por cada partida. Una adecuada sustentación de los metrados reduce los errores y omisiones que pudieran incurrirse en la presentación de las partidas conformantes del presupuesto, por cuanto estos son utilizados por el postor para establecer el monto de su oferta.

6. Desagregado de Gastos Generales

Los Gastos Generales de la Obra deberán incluir como mínimo, los siguientes rubros: gastos directos, indirectos, financieros y de licitación / contrato.

Dentro de los gastos directos de la Obra se deberá considerar: salarios del personal de la Obra, gastos por movilidad, gastos por alimentación, gastos de apoyo logístico, entre otros. Estos gastos están relacionados directamente con el tiempo de duración de la Obra.

Dentro de los Gastos Indirectos de la Obra se deberá considerar: salarios del personal, de la oficina central, gastos de útiles de oficina, mobiliario y gastos logísticos en general. Estos gastos dependen directamente del plazo de ejecución de la Obra.

Los gastos financieros incluyen los costos por cartas fianzas y el pago a SENCICO, entre otros.

Los gastos de Licitación y del Contrato incluyen los costos generados durante el proceso de la licitación y durante la firma del contrato, tales como copias legalizadas y gastos notariales, entre otros.

7. Cálculo del flete (si fuera el caso).

Deberá consignarse el flete de acuerdo con lo señalado en el EIB

8. Presupuesto

Se deberá tomar en cuenta las partidas que se necesitan para la ejecución de las Obras proyectadas, así como los metrados de cada una de estas partidas y los costos unitarios de cada una de ellas. Al pie del presupuesto se deberán consignar los porcentajes de gastos generales, de utilidad e I.G.V.

En términos técnicos y prácticos el presupuesto de la Obra deberá reflejar el seguimiento del proceso constructivo.

Se deberá considerar lo señalado en el EIB

9. Análisis de Costos Unitarios.

Cada partida de la Obra constituye un costo parcial; la determinación de cada uno de estos costos requiere de su correspondiente análisis de costos, la cuantificación técnica de la cantidad de recursos (mano de Obra, materiales, equipos, etc.), que se requiere para ejecutar la unidad de partida.

El análisis de Costos Unitarios deberá considerar el rendimiento más adecuado de la zona de acuerdo a la información que haya recopilado el Consultor.

No se aceptarán análisis de costos unitarios estimados, globales o sin su cuantificación técnica respectiva.

10. Relación de Insumos, (materiales, mano de obra, equipos y herramientas)



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Deberá incluirse un listado de materiales por rubros de costo. Deberá evitarse la duplicidad de insumos semejantes que técnicamente sea posible.

11. **Fórmulas Polinómicas.**

Para Obras con un plazo de ejecución mayor a 30 días calendario, necesariamente se deberá considerar fórmula de reajuste de precios.

12. **Cronograma de Ejecución de Obras (Diagramas Gantt y Diagrama PERT, CPM)**

Deberá consignarse un programa detallado de la Obra, distribuido en el tiempo de ejecución. De preferencia, deberá usarse el Software Microsoft Project, presentando el diagrama de barras Gantt y el gráfico Pert CPM, con indicación gráfica de la ruta crítica.

13. **Cronograma de Avances de Obra**

14. **Cronograma Desembolso (de ser el caso)**

Deberá elaborarse un cronograma tentativo de los desembolsos proyectados para la ejecución de la Obra. En el caso de considerarse reajustes de precios, éste deberá ser proyectado racionalmente.

15. **Cronograma Valorizado de Obra**

Deberá consignarse el cronograma valorizado según la programación de ejecución de la obra, con la finalidad de poder determinar cuál será el monto mensual que la entidad tendrá que pagar a la firma contratista.

16. **Calendario de adquisición de materiales**

Deberá consignarse un cronograma tentativo de la adquisición de los insumos para el desarrollo de la obra la misma que debe guardar coherencia con el cronograma de ejecución de obra.

17. **Documentos de libre disponibilidad de los terrenos (entidad)**

18. **Panel Fotográfico.**

Se deberán adjuntar al Expediente Técnico fotografías de los aspectos más relevantes que el Consultor crea conveniente resaltar

TOMO III:

Estudios Complementarios

1. **Estudio de mecánica de suelos.**

Deberá elaborarse en cumplimiento a la Norma E-050 Suelos y Cimentaciones. El respectivo Estudio de Suelos que deberá contener, como mínimo los siguientes. Rubros: Memoria descriptiva, parámetro de diseño para la cimentación, agresividad del suelo de cimentación, exploración del campo, ensayos del laboratorio (en original), perfil estratigráfico del suelo, ubicación de la napa freática, análisis del tipo de cimentación, cálculo de la capacidad portante, plano de ubicación del programa de exploración y fotos de los trabajos de campo serán 1cada 225 m² de terreno. Será obligatorio que el EMS esté firmado en todas sus páginas por el profesional responsable (Ingeniero Civil).

1.1. Descripción y objetivo.

1.2. Ubicación del área en estudio.

1.3. Características del proyecto.

1.4. Investigaciones realizadas

1.5. Trabajos de campo: Calicatas, otros tipos de puntos de investigación, determinación de estratigrafía.

1.6. Ensayos de laboratorio: análisis granulométrico, límites de Atterberg, densidad natural, clasificación de suelos, Proctor modificado, Ensayos de corte Directo, Ensayo Triaxial, y otros estudios que pueda determinar la Capacidad Portante del Terreno.

1.7. Determinación de la Capacidad Portante, por resistencia, por asentamiento, establecimiento de la capacidad ultima.

1.8. Agresividad de suelos y agua



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

- 1.9. Problemas Especiales de Suelos
- 1.10. Conclusiones y Recomendaciones.
- 1.11. Diseño de Pavimentos, viales, urbanos, de la I. E.
- 1.12. Panel Fotográfico.

2. Estudio de Impacto Ambiental.

El propósito del Estudio de Impacto Ambiental es definir los aspectos del proyecto que puedan potencialmente generar tanto impactos negativos como positivos al ambiente, así como determinar los arreglos técnicos para la evaluación ambiental de dicho proyecto.

La evaluación del impacto ambiental del proyecto y su entorno estará encaminado a identificar, predecir, interpretar y comunicar los probables impactos ambientales que se originarían en las etapas de planificación, construcción y operación de este proyecto, a fin de implementar las medidas de mitigación que eviten y/o minimicen los impactos ambientales negativos; y en el caso de impactos ambientales positivos, implementar las medidas que refuercen los beneficios generados por la ejecución de este proyecto. De ser el caso establecer la compensación de los impactos irreversibles.

Son objetivos específicos del estudio de impacto ambiental los siguientes:

- Evaluar el potencial y estado actual del medio social y urbano en el que se desarrollará el proyecto.
- Determinar los impactos ambientales que puede generar el proyecto durante las etapas de planificación, construcción y operación.
- Establecer un plan de manejo ambiental que conlleve la ejecución de acciones preventivas y correctivas de monitoreo ambiental, de educación y capacitación ambiental y la implementación de un programa de contingencias.
- Incorporar en el expediente técnico, las partidas presupuestales que son consideradas en el Plan de Manejo Ambiental.

- 2.1. Enfoque
- 2.2. Objetivos y Alcances
- 2.3. Diagnóstico Ambiental Actual (Ambiente Físico, Ambiente Biótico)
- 2.4. Interrelación con estudios geológicos y geotécnicos.
- 2.5. Diagnóstico del Área de Estudio y su Ámbito de Influencia
- 2.6. Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales
- 2.7. Plan de Manejo Ambiental.
- 2.8. Conclusiones y Recomendaciones.

Se anexa al presente, lineamientos referenciales que debe contener la “Evaluación de Impacto Ambiental”.

3. Estudio Topográfico

- 3.1. Objetivos y alcances.
- 3.2. Establecimiento de puntos georreferenciados con GPS en el ámbito de la ejecución.
- 3.3. Levantamiento topográfico de las obras a ejecutar, tomando como referencia lo existente en el área del proyecto y anexando las ampliaciones actuales y futuras.
- 3.4. Establecer los hitos topográficos con sus respectivas coordenadas geográficas UTM, los puntos de control y los vértices de la poligonal básica, deben ser monumentados (hitos) y referenciados adecuadamente, debiendo indicarse en los planos respectivos; precisando la cota topográfica y la ubicación referida a un punto fijo (BM’s).
- 3.5. Se indicará en los planos toda información superficial relevante: redes de servicio agua, desagüe, energía (local, media, alta, no convencional), telefonía, etc. instalaciones de servicios públicos ó privados, árboles, bosques, canales, ríos, cursos de agua o quebradas. Toda aquella información que sea relevante a la vida útil de la Institución Educativa
- 3.6. Nivelación topográfica de las calles para establecer sus perfiles longitudinales y pendientes, con el uso de Equipo Electrónico Digital y/o topográficos.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

- 3.7. Perfil topográfico y Secciones transversales cada 20 metros, en dos ejes transversales de la Institución Educativa, las secciones abarcan TODO el ancho de la institución Educativa en ambos ejes.
- 3.8. Presentación de la memoria de los trabajos y los siguientes planos
 - 3.8.1. Plano de Ubicación
 - 3.8.2. Plano Perimétrico de la Institución Educativa
 - 3.8.3. Plano Topográfico de la institución Educativa (en el plano deben mantenerse los puntos taquimétricos, la TIN de procesamiento, las redes de servicio encontradas, toda información relevante para el diseño y para la ENTIDAD)
 - 3.8.4. Planos de Perfiles Topográficos y secciones Transversales indicadas.

4. Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional para la Obra

Se deberá adjuntar el plan de seguridad e Higiene Ocupacional para la obra, en concordancia con la Ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo, y el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por RM 005-2012-TR, así mismo la Elaboración del Plan de prevención frente a la propagación del COVID-19 en la ejecución de obras de construcción, aprobado por Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA, Documento Técnico “Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19”.

4.1. Objetivo del plan

- 4.1.1. Políticas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente

4.2. Descripción del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional

- 4.2.1. Medición Proactiva
- 4.2.2. Medición Reactiva
- 4.2.3. Registros
- 4.2.4. Organización
- 4.2.5. Comunicación

4.3. Responsabilidades en la Implementación y Ejecución del Plan

- 4.3.1. Contratista
- 4.3.2. Ingeniero residente
- 4.3.3. Prevencionista
- 4.3.4. Trabajadores

4.4. Elementos del Plan

- 4.4.1. Identificación de requisitos legales
- 4.4.2. Análisis de riesgos
- 4.4.3. Procedimientos de trabajo para las actividades de alto riesgo
 - 4.4.3.1. Orden y Limpieza
 - 4.4.3.2. Excavaciones y Zanjas
 - 4.4.3.3. Espacios Confinados
 - 4.4.3.4. Andamios y Plataformas de Trabajo
 - 4.4.3.5. Escaleras Portátiles
 - 4.4.3.6. Inspección del Equipo Eléctrico y conexión a tierra
 - 4.4.3.7. Operaciones de Vehículos
 - 4.4.3.8. Herramientas y Equipos
 - 4.4.3.9. Señales y Barricadas
 - 4.4.3.10. Trabajos en caliente
 - 4.4.3.11. Manejo de Materiales Peligrosos
- 4.4.4. Capacitación y sensibilización del personal de Obra
- 4.4.5. Gestión de no conformidades – Programa de inspecciones y Auditorías
- 4.4.6. Objetivos y metas de mejoras en Seguridad y salud Ocupacional



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

- 4.5. Mecanismos de Supervisión y Control
- 4.6. Equipos de Protección Personal
- 4.7. Alcohol y Drogas
- 4.8. Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo
- 5. **Evaluación del Riesgo frente a desastres.**

Se deberá adjuntar un estudio Sísmico de la zona donde se va a edificar la estructura con la finalidad de Mitigar los impactos ante la ocurrencia de un sismo de envergadura (grado 7).

Se deberá realizar conforme al Manual de CENEPRED y contendrá el siguiente contenido como mínimo:

- 5.1. Objetivos
- 5.2. Requisitos Mínimos
- 5.3. Requerimiento de los Estudios
- 5.4. Métodos de Análisis
- 5.5. Conclusiones y Recomendaciones
- 5.6. Documentación

6. **Plan de Previsión en Salud**

- 6.1. Objetivos
- 6.2. Requisitos Mínimos de prevención y actuación frente a emergencias de salud viral
- 6.3. Contenido mínimo de implementación y equipamiento en Salud viral

7. **Documentos de Parámetros Urbanísticos (de corresponder)**

Se deberá adjuntar los parámetros urbanísticos otorgados por la Municipalidad Distrital donde se indique los parámetros técnicos (zonificación, retiros, altura de edificación entre otros) para realizar edificaciones.

8. **Documentos de Permisos Municipales**

Se deberá adjuntar los permisos municipales o Licencia para la construcción.

9. **Plan de Contingencia**

Se deberá adjuntar el plan de seguridad en Defensa Civil y presentar los planos de evacuación y señalización.

TOMO IV:

Planos en AutoCAD.

Los planos deben ser elaborados en AutoCAD 2010, adjuntando al Expediente el CD respectivo.

Se deberá incluir planos topográficos. Las plantas y elevaciones de los levantamientos topográficos deberán tener escalas de 1/50, 1/75 o 1/100, dependiendo las características particulares del proyecto. En los planos de ubicación y localización deberá señalarse el norte magnético.

Las curvas de nivel deberán dibujarse cada 0.50 metros, como promedio, debiendo el plano dibujarse a escala 1/50 u otra que permita la mejor visualización de los desniveles del terreno.

Deberá fijarse con precisión el BM principal del proyecto, y deberá indicarse la referencia de las estructuras proyectadas con respecto a este BM. El BM deberá identificarse claramente en el campo y en los planos deberá incluirse la información necesaria para que al inicio de las Obras dicho punto pueda ubicarse con facilidad. Los límites de propiedad deberán estar señalados adecuadamente.

En el caso de haber estructuras existentes por demolerse, estas deberán estar perfectamente ubicadas en los planos mediante un achurado conveniente.

Los planos generales de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Sistema Contra incendios, Instalaciones Eléctricas, Red de fibra óptica, Cableado Estructurado, Data, Aire Acondicionado, ascensores y electromecánicas, deberán dibujarse en escala 1/50, 1/75 ó 1/100. Los detalles deberán dibujarse en escala 1/10, 1/20 ó 1/25.

En los planos deberán aparecer en forma visible las especificaciones técnicas que correspondan, las normas de cálculo utilizadas, un resumen de los metrados importantes y las observaciones técnicas que sean necesarias



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

1. ESPECIALIDAD DE ARQUITECTURA

Planos de Arquitectura: de acuerdo con la norma A.100, A120, A130 del RNE a escalas Reglamentarias.

- 1.1 Plano de Distribución
- 1.2 Plano de Elevaciones
- 1.3 Plano de cortes
- 1.4 Planos de Detalles Constructivos
- 1.5 Planos de fachadas
- 1.6 Planos de Techos
- 1.7 Plano de Cielo raso
- 1.8 Planos de farolas y marquesinas
- 1.9 Planos de Baños
- 1.10 Planos de Pisos
- 1.11 Planos de Puertas
- 1.12 Planos de Ventanas
- 1.13 Planos de Obras Exteriores (Cerco perimétrico)

2. ESPECIALIDAD DE ESTRUCTURAS

Planos de estructuras: de acuerdo a las normas E.020, E. 030, E.050, E.060, E.070, E.090, del RNE a escalas Reglamentarias.

- 2.1. Plano de Cimentaciones, cortes y detalles
- 2.2. Plano de Estructuras (columnas, vigas, losas)
- 2.3. Plano detalles de Columnas
- 2.4. Plano detalles de Vigas
- 2.5. Plano de estructuras metálicas
- 2.6. Plano de detalles de estructuras metálicas

3. ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES SANITARIAS

Planos de Instalaciones Sanitarias a escalas Reglamentarias.

- 3.1 Redes de agua fría, y caliente (de ser necesario)
- 3.2 Redes de desagüe doméstico y drenaje pluvial.
- 3.3 Planos de sistema de agua contra incendio: sistema automático de rociadores y gabinetes de mangueras, según corresponda de acuerdo a la Norma A.130 del R.N.E.
- 3.4 Planos de detalle: Cisternas, tanque elevado, cuarto de máquinas (según corresponda), incluyendo plantas, cortes, leyenda y especificaciones generales y de equipamiento, etc.
- 3.5 Isométricos de los sistemas de impulsión (de agua, desagüe, otros según corresponda).
- 3.6 Esquema de alimentadores de agua de las redes sanitarias.
- 3.7 Otros detalles necesarios según planteamiento de proyecto.
- 3.8 Plano de detalles constructivos.
- 3.9 Planos de drenaje pluvial

4. ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES ELECTRICAS

Planos de Instalaciones Sanitarias a escalas Reglamentarias.

- 4.1 Planos de alumbrado interior y exteriores
- 4.2 Planos de Tomacorrientes, simples, dobles triples, estabilizados UPS etc
- 4.3 Planos del sistema de alarma contra incendio
- 4.4 Planos de sistema de fuerza.
- 4.5 Planos de tableros de marcadores
- 4.6 Planos de Diagramas Unifilares



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

- 4.7 Planos de sistema de puesta a tierra
- 4.8 Planos de la isometría eléctrica
- 4.9 Planos de montantes de tableros
- 4.10 Planos de leyenda y detalles
- 4.11 Planos de especificaciones técnicas
- 4.12 Otros planos no especificados
- 5. MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO**
- 5.1 Planos de Mobiliario
- 5.2 Planos de equipamiento de las competencias
- 5.3 Planos de detalles de los equipos de competencia
- 5.4 Otros planos no especificados
- 6. SEGURIDAD**
- 6.1 Planos de señalización
- 6.2 Planos de evacuación general
- 6.3 Planos de especificaciones técnicas

Los planos del proyecto deben contener todos los elementos necesarios para la revisión y ejecución de la obra.

La presentación de los planos se hará de acuerdo con la normalización dispuesta por la entidad. Para su identificación, se incluirá un membrete que contendrá información sobre las entidades licitantes, nombre de la institución, ubicación, contenido, responsables del proyecto, diseño, gráficos, revisión y aprobación, escalas utilizadas y fecha. Incluirá una tabla para la consideración de modificaciones hechas al diseño.

Nota. - Cada uno de los documentos que conforman el Expediente Técnico, deberá estar firmado por el Ingeniero Especialista responsable de su ejecución y por el Ingeniero Especialista Jefe del Proyecto, en concordancia con las Normas de Control Interno para el Área de Obras Públicas.

ENTREGA DE EXPEDIENTE TECNICO

TOMO I, TOMO II TOMO III y TOMO IV



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Institucional

Programa Nacional de
Infraestructura Educativa

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“ Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

ANEXO II

ESTRUCTURA DE COSTO

**PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE
OBRA: “INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES
– IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE
OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L.
285847” FUR N° 2465296**



PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

PRESUPUESTO DIRECTO DE OBRA						
IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CL N° 285847						
FECHA	30/09/2021			DURACION:	4.00	MESES
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO S/.	COSTO PARCIAL S/.	COSTO TOTAL S/.
1.00	OBRAS PROVISIONALES	Glb	1.00			
2.00	MOVILIZACIONES Y FLETE					
	Movilizacion y Desmovilizacion de Maquinas, Equipos y Herramientas	Glb	1.00			
	Flete y Transporte de Materiales	Ton	3,270.98			
3.00	TRABAJOS PRELIMINARES					
	Trazo, Niveles y Replanteo durante el Proceso	M2	1,140.00			
4.00	MOVIMIENTOS DE TIERRAS					
	Excavacion de Terreno para Alcanzar Nivel de Sub Rasante	M3	1,539.00			
	Relleno Compactado c/equipo, material propio	M3	1,425.00			
	Nivelacion, Refine y Compactacion de Terreno	M2	1,140.00			
	Eliminacion de Material de Excavación c/retroex	M3	114.00			
5.00	DEMOLICIONES					
	Demolición de edificaciones existes - incluye demolición de pisos y eliminacion	M2	115.00			
	Desmontaje de Cobertura de Estructuras Metálicas	M2	125.00			
	Desmontaje de ambientes de triplay incl. Techo de calamina	M2	16.00			
6.00	OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REHABILITACION					
	Resane de Muros	m2	5.00			
	Pintura Latex en Muros, Columnas y Vigas	m2	140.62			
	Piso de Cerámica de 45x45 Cm	m2	57.81			
	Cambio de Luminarias	Und	6.00			
	Cambio de interruptores y Tomacorriente	Und	6.00			
	Tabiquería de Drywall interior	m2	7.27			
	Mantenimiento de Cableado Eléctrico	glb	1.00			
7.00	EJECUCION DE UNIDADES					
7.01	UNIDAD RC					
	Unidad RC29 (1° PISO - AIP-ADM-SSHH 2° PISO - AULA-AULA-AULA 3° PISO - AULA-AULA-AULA)	m2	197.54			



PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

7.02	UNIDAD X					
	Unidad X.2 (COCINA)	m2	23.55			
	Unidad X.4 (DEPOSITO)	m2	36.00			
	Unidad X.4 (CUARTO DE CARGA)	m2	36.00			
8.00	OBRAS COMPLEMENTARIAS					
	Escalera UB	Und	1.00			
	Portada	Und	1.00			
	Modulo Patio G	m2	158.00			
	Cerco Albañilería (sobrecimiento variable)	MI	95.00			
	Cerco Perimetrico - C120	MI	105.00			
	Rampa E.2 x ml	MI	12.00			
	Cistema 01	Und	1.00			
	Construcción de Pozo de Agua y Sistema de Bombeo Proyectado	glb	1.00			
	Construcción de Canal y Mampostería de Piedra	glb	1.00			
9.00	OBRAS EXTERIORES					
	Pisos y pavimentos exterior					
	Otros pavimentos	M2	215.00			
	Redes exteriores de Agua y Desague					
	Redes de Conexión de agua exterior incluye conexión a red pública	MI	103.00			
	Redes de Conexión de Desague Exterior, tuberías accesorios, conexiones.	MI	102.00			
	Sistema Desague					
	Tanque Septico	Und	1.00			
	Pozo Percolar	Und	1.00			
	Sistema de Drenaje					
	Sistema de Drenaje de Aguas Pluviales	MI	140.00			
	Sistema Electrico Exterior					
	Redes de conexión y/o cableado Electrico Exterior y Comunicaciones	ML	150.00			
	Iluminacion Exterior Incluye Poste y Luminaria	Und	2.00			
10.00	ACTIVIDADES DE CONTINGENCIA					
	Implementacion de Actividades de Contingencia	Und	1.00			
11.00	MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL					
	Riego y Limpieza en zona de trabajo	M2	1,140.00			
	COSTO DIRECTO					
	COSTO DE GASTOS GENERALES			%		SI.
	UTILIDAD			%		SI.
	SUB TOTAL					
	IGV			18%		SI.
	TOTAL DE PRESUPUESTO					SI.



PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

GASTOS GENERALES DE OBRA

IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CL N° 285847

FECHA 30/09/2021

ITEM	DESCRIPCION	UND	TIEMPO MESES	CANT.	INCID.	C.D		SOLES
						DURACION:	4.00	MESES
						P. UNIT.	SUB TOTAL	TOTAL
1.00	GASTOS GENERALES VARIABLES							-
1.01	PERSONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO - INCLUYE BENEFICIOS SOCIALES Y OTROS.							-
	Residente de obra	Mes	4.00	1.00	1.00			
	Especialista en estructuras	Mes	4.00	1.00	0.20			
	Asistente de residente de obra	Mes	4.00	1.00	0.30			
	Especialista en arquitectura	Mes	4.00	1.00	0.10			
	Especialista en instalaciones sanitarias	Mes	4.00	1.00	0.10			
	Especialista en instalaciones electricas	Mes	4.00	1.00	0.10			
	Especialista en seguridad y salud ocupacional	Mes	4.00	1.00	0.25			
	Topografo	Mes	4.00	1.00	0.50			
	Almacenero	Mes	4.00	1.00	1.00			
	Guardianes	Mes	4.00	2.00	1.00			
	Enfermeros	Mes	4.00	1.00	0.15			
1.02	EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTO DIRECTOS							-
	Alquiler de Camioneta incluye combustible y operador	Mes	4.00	1.00	1.00			
	Grupo electrogeno	Mes	4.00	1.00	1.00			
	Equipo de Topografia	Mes	4.00	1.00	1.00			
	Alquiler de equipos de computo	Mes	4.00	1.00	1.00			
	Impresora Multifuncional	Mes	4.00	1.00	1.00			
1.03	INSUMOS DE OFICINA Y SIMILAR							-
	Utileria (CDs, Tinta, Tóner, etc.)	Mes	4.00	1.00				
	Gastos de Edición, Papel, Archivadores, Espiralados, etc.	Mes	4.00	1.00				
1.04	SERVICIOS							-
	Servicio de comunicaciones (Telefonia e Internet) para reporte de avances de ejecucion diaria.	Mes	4.00	1.00				
	Fotocopias A4, Ploteo de Planos A0, A1, A2, A3.	Mes	4.00	1.00				
1.05	GASTOS DE SEDE CENTRAL							-
	Gastos de sede central	Mes	4.00	1.00	0.05			



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

	Alquiler de sede central	Mes	4.00	1.00	0.05			
	Gerente	Mes	4.00	1.00	0.05			
	Ing. Coordinador	Mes	4.00	1.00	0.05			
	Administrador	Mes	4.00	1.00	0.05			
	Contador	Mes	4.00	1.00	0.05			
	Secretaria	Mes	4.00	1.00	0.05			
1.06	SEGURIDAD Y SALUD EN LA OFICINA							-
	EPPS OBREROS							
	Cascos	Und.		60.00				
	Guante de Cuero	Und.		60.00				
	Lentes de Seguridad	Und.		60.00				
	Botas de Seguridad	Und.		60.00				
	Uniformes	Und.		60.00				
	Tapon de oido	Und.		60.00				
	Arnes de Seguridad	Und.		4.00				
	Equipos de Proteccion colectiva	Glb		1.00				
	Cinta Señalizadora, Malla de Seguridad, Carteles, Postes de Madera 2"x2"x1.2m con base de concreto	Glb		1.00				
	Material de Capacitacion	Mes	4.00					
	Recurso para respuestas ante emergencia en seguridad	Und.		1.00				
	Termómetro Digital tipo pistola	Und.		2.00	1.00			
	Botiquin implementado.	Und.	4.00					
	EPPS PERSONAL TECNICO							
	Cascos	Und.		12.00				
	Tapon de oido con Orejeras	Und.		12.00				
	Lentes de Seguridad	Und.		12.00				
	Botas de Seguridad	Und.		12.00				
	Uniformes	Und.		12.00				
	EXAMENES MEDICOS							
	Exámenes Medicos.	Und.		72.00				
	Exámenes de Prueba Rápida para Descarte de COVID-19	Und.		72.00				
	IMPLEMENTO DE BIO SEGURIDAD LABORAL							
	Insumos de limpieza y desinfección	Glb	1.00	1.00	1.00			
	Alcohol en Gel	Und.	4.00	12.00	1.00			
	Respirador Media Cara para personal Técnico (Incl. filtros)	Und.	1.00	12.00	1.00			
	Kit de Lavamano portatil	Und.		1.00	1.00			



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

2.00	GASTOS GENERALES FIJOS								-
2.01	GASTOS PARA RECEPCION DE OBRA								-
	Residente de obra	Mes	1.00	1.00	0.25				
	Guardianes	Mes	1.00	2.00	1.00				
	Alquiler de Camioneta incluye combustible y operador	Mes	0.10	1.00	1.00				
2.02	GASTOS DE LIQUIDACION								-
	Residente de obra	Mes	2.00	1.00	0.25				
	Especialista en liquidaciones	Mes	2.00	1.00	1.00				
	Utileria (CDs, Tinta, Tóner, etc.)	Mes	2.00	1.00					
	Fotocopias A4, Ploteo de Planos A0, A1, A2, A3.	Mes	2.00	1.00					
2.03	PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD								-
	Diseño de Mezclas f'c = 210 kg/cm2	Glb	1.00	1.00	1.00				
	Prueba de Compactacion de Suelos	Glb	1.00	1.00	1.00				
	Rotura de Probetas	Glb	1.00	1.00	1.00				
	Pruebas hidráulicas	Glb	1.00	1.00	1.00				
	Pruebas electricas	Glb	1.00	1.00	1.00				
2.04	SERVICIOS								-
	Pagos de licencias y otros.	Glb	1.00						
2.05	GASTOS FINANCIEROS								-
	SEGUROS								
	Seguro de Todo Riesgo de Construccion - Poliza Car	%	0.48%	1.00					
	Tasa Salud	Glb	1.50%	1.00					
	Tasa Pension	Glb	0.50%	1.00					
	Vida Ley	Glb	0.50%	1.00					
	FINANCIEROS								
	Carta Fianza de Fiel Cumplimiento	%	0.10%	1.00					
	Carta Fianza Adelanto Directo	%	0.10%	1.00					
	Carta Fianza Adelanto de Materiales	%	0.20%	1.00					
	Sencico (0.2% presupuesto sin IGV)	%	0.20%	1.00					
TOTAL GASTOS GENERALES DE OBRA									-



PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

3		COSTO DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						
IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CL N° 285847						FECHA 30/09/2021		
IMPLEMENTACION DE MOBILIARIO								
TIPO DE AMBIENTE	DESCRIPCION	UNIDAD	N° Ambientes	Cant. Por Ambientes	PRECIO UNITARIO S/.	COSTO PARCIAL S/.	PRECIO MERCADO S/.	
NIVEL PRIMARIA								
AMBIENTES PEDAGOGICOS	AULAS 1º - 2º		UND	2				
	SP-05	Silla Metal Polipropileno para 1º y 2º Primaria	UND		40.00			
	SPP-03	Silla Metal Polipropileno para Docente	UND		2.00			
	MP-05	Mesa Metal Polipropileno para 1º y 2º Primaria	UND		40.00			
	MPDB	Mesa Metal Polipropileno para Docente	UND		2.00			
	ARM-04	Armario de metal	UND		4.00			
	EST-2	Estante para utiles escolares	UND		6.00			
	AULAS 3º - 6º		UND	2				
	SP-06	Silla Metal Polipropileno para 3º y 6º Primaria	UND		80.00			
	SPP-03	Silla Metal Polipropileno para Docente	UND		4.00			
	MP-06	Mesa Metal Polipropileno para 3º y 6º Primaria	UND		80.00			
	MPDB	Mesa Metal Polipropileno para Docente	UND		4.00			
	ARM-04	Armario de metal	UND		8.00			
	EST-2	Estante para utiles escolares	UND		12.00			
	AULA DE INNOVACION PEDAGOGICA		UND	1				
	SP-06	Silla Metal Polipropileno para 3º y 6º Primaria	UND		20.00			
	SPP-03	Silla Metal Polipropileno para Docente	UND		1.00			
	MCL-P	Mesa para Laptop Primaria	UND		20.00			
	MPDB	Mesa Metal Polipropileno para Docente	UND		1.00			
	ARM-04	Armario de metal	UND		1.00			
ADMINISTRACION	SECRETARIA		UND	1				
	SG-01	Silla Giratoria	UND		1.00			
	SP-02	Sillas apilables	UND		4.00			
	ARCH-01	Archivador metálico	UND		2.00			
	ESC-02	Escritorio Administrativo	UND		1.00			
	DIRECCION		UND	1				
	SG-01	Silla Giratoria	UND		1.00			
	SP-02	Sillas apilables	UND		2.00			
	ARM-01	Armario de melamine de dos cuerpos	UND		1.00			
	ARCH-01	Archivador metálico	UND		1.00			
	CR-01	Credenza	UND		1.00			
	ESC-03	Escritorio con mesa de reuniones para direccion	UND		1.00			
	COMPLEMENTARIOS	COCINA		UND	1			
ESR-01		Estante de angulo ranurado	UND		5.00			
COSTO TOTAL DE MOBILIARIO								



PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

IMPLEMENTACION DE EQUIPAMIENTO								
TIPO DE AMBIENTE	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	CANT.	PRECIO UNITARIO	COSTO PARCIAL	PRECIO MERCADO
NIVEL PRIMARIA								
AMBIENTES PEDAGOGICOS	AULA DE INNOVACION PEDAGOGICA		UND	1				
	LAP-01	Computadora Portatil - Laptop	UND		21.00			
	PM-01	Proyector Multimedia	UND		1.00			
	PAR-01	Parlantes Multimedia para Laptop	UND		1.00			
	EC-01	Ecran	UND		1.00			
	RK-01	Rack para Proyector Multimedia	UND		1.00			
ADMINISTRACIÓN	SECRETARÍA/ESPERA		UND	1				
	PC-01	Computadora PC	UND		1.00			
	IMP-M	Impresora Multifuncional	UND		1.00			
	DIRECCION		UND	1				
	PC-01	Computadora PC	UND		1.00			
COMPLEMENTARIOS	COCINA		UND	1				
	MIC-01	Microondas	UND		1.00			
	COC-01	Cocina	UND		1.00			
	REFR-01	Refrigeradora	UND		1.00			
COSTO TOTAL DE EQUIPAMIENTO								



PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

COSTO DE ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CL N° 285847

FECHA 30/09/2021

DURACION: 2.50 MESES

N°	DESCRIPCION	UND	Cant.	Incid.	Periodo	Costo	MONTO	
					Meses	Mensual	Parcial	Total
1.00	PERSONAL PROFESIONAL - INCLUYE BENEFICIOS SOCIALES Y OTROS.							
	Jefe de proyecto	Mes	1.00	1.00	2.50			
	Especialista en estructuras	Mes	1.00	0.30	2.50			
	Especialista en costos y presupuestos	Mes	1.00	0.20	2.50			
	Especialista en arquitectura	Mes	1.00	0.20	2.50			
	Especialista en instalaciones sanitarias	Mes	1.00	0.20	2.50			
	Especialista en instalaciones eléctricas	Mes	1.00	0.20	2.50			
2.00	PERSONAL TECNICO - INCLUYE BENEFICIOS SOCIALES Y OTROS.							
	Dibujante CAD	Mes	1.00	0.50	2.50			
3.00	SERVICIOS ESPECIALIZADOS							
	Estudio de Suelos, capacidad portante	Glb.	1.00	1.00	1.00			
	Levantamiento Topográfico a detalle	Glb.	1.00	1.00	1.00			
4.00	PLAN DE GESTION DE RIESGOS ANTE DESASTRES							
	Elaboración de plan de riesgos ante desastres naturales.	Glb	1.00	1.00	1.00			
5.00	INSUMOS DE OFICINA							
	Utilería (CDs, Tinta, Tóner, etc.)	Mes	1.00	1.00	2.50			
	Gastos de Edición, Papel, Archivadores, Espiralados, etc.	Mes	1.00	1.00	2.50			
6.00	SERVICIOS							
	Alquiler de Oficina acondicionado y mantenimiento	Mes	1.00	1.00	2.50			
	Alquiler de Camioneta incluye combustible y operador	Mes	1.00	0.10	2.50			
	Alquiler de equipos de computo	Mes	1.00	2.00	2.50			
	Alquiler de impresoras	Mes	1.00	1.00	2.50			
	Servicio de Agua	Mes	1.00	1.00	2.50			
	Servicio de Electricidad	Mes	1.00	1.00	2.50			
	Servicio de comunicaciones (Telefonía e Internet) para reporte de avances de ejecución diaria.	Mes	1.00	1.00	2.50			
	Fotocopias A4, Ploteo de Planos A0, A1, A2, A3.	Mes	1.00	1.00	2.50			
7.00	GASTOS FINANCIEROS							
	GASTOS GENERALES FIJOS							



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

	Gastos de Licitación	Glb.	0.40%	1.00	1.00				
	Gastos Legales y notariales	Glb.	0.60%	1.00	1.00				
	GASTOS GENERALES VARIABLES								
	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo								
	Tasa Salud	Glb	1.60%	1.00	1.00				
	Tasa Pensión	Glb	1.60%	1.00	1.00				
	Vida Ley	Glb	0.53%	1.00	1.00				
	Costos Financieros								
	Carta fianza de fiel cumplimiento	Glb.	0.10%	1.00	1.00				
	Carta fianza de adelanto directo	Glb.	0.30%	1.00	1.00				
8.00	Costos de exámenes médicos y seguridad								
	Exámenes Medicos	Und.	7.00	1.00	1.00				
	Exámenes de Prueba Rápida para Descarte de COVID-19	Und.	7.00	1.00	1.00				
	Epps.	Und.	7.00	1.00	1.00				
9.00	Implemento de Bio Seguridad Laboral								
	Insumos de limpieza y desinfección	Glb	1.00	1.00	1.00				
	Alcohol en Gel	Und.	7.00	1.00	2.50				
	Mascarilla Quirúrgica	Und.	7.00	12.00	2.50				
	COSTO TOTAL DIRECTO								S/.
	UTILIDAD						%	S/.	
	IGV						18%	S/.	
	TOTAL DE PRESUPUESTO								S/.

**PERÚ**Ministerio
de EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura Educativa

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

RESUMEN DE EJECUCION DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y OBRA**IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CL N° 285847**

PRESUPUESTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO		
ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1,00	COSTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	
	SUB TOTAL	
2,00	UTILIDAD	%
3,00	I.G.V	18%
PRESUPUESTO TOTAL DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO		

PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA		
ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1,00	COSTO DIRECTO DE INFRAESTRUCTURA	
	SUB TOTAL	
2,00	GASTOS GENERALES	%
3,00	UTILIDAD	%
4,00	I.G.V	18%
PRESUPUESTO TOTAL DE EJECUCION DE OBRA		

PRESUPUESTO DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO		
ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1,00	COSTO DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO (INCL. IGV)	
	SUB TOTAL	
2,00	Costo de Transporte y embalaje (Incl. IGV)	%
3,00	Gastos Generales para el Mobiliario y Equipamiento (Incl. IGV)	%
4,00	Utilidad (Incl. IGV)	18%
PRESUPUESTO TOTAL DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO		

TOTAL	
--------------	--

ANEXO N°04:

Modelo de Contrato – Modalidad Convencional



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Oficina General de Administración

Mejores Peruanos Siempre

CONTRATO N° 90-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL
N° 32-2020-MINEDU/UE-108-1**

Ítem 1:

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL No. 034552 , REGIÓN ANCASH



Conste por el presente documento, la contratación de la ejecución de la ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL No. 034552 , REGIÓN ANCASH – ÍTEM N°1, que celebran de una parte la **UNIDAD EJECUTORA 108 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA – PRONIED**, con RUC N° 20514347221, con domicilio legal en el Jirón Carabaya N° 341, distrito, provincia y departamento de Lima, en adelante **LA ENTIDAD**, debidamente representada por la Directora de Sistema Administrativo III de la Oficina General de Administración **KARINA ISABELLA PRIETO ARBOLEDA** , identificada con Documento Nacional de Identidad N° 42980352, designada mediante la Resolución Directoral Ejecutiva N° 066-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED; y, facultada con Resolución Directoral Ejecutiva N° 002-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED; y de otra parte el **CONSORCIO ANCASH 32-1** integrado por AG3 ARQUITECTOS INGENIEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA (49%), con RUC N° 20547047398, APM CONTRATISTAS GENERALES S.A.C. (49%), con RUC N° 20548072281 y ASTO SANCHEZ ALFREDO EFRAIN (2%), con RUC N° 10282614745, con domicilio legal en Calle Los Antares N° 320 Ofic. 908 Urb. La Alborada (Torre A – Edificio Empresarial El Trigo) distrito Santiago de Surco, provincia y departamento Lima, debidamente representado por su Representante Legal Común el señor JESUS GABRIEL PANIORA BENITES, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 06665581 según consta en la Cláusula Tercera del Contrato de Consorcio celebrado el 20 de agosto de 2020; a quien en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA**, en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha 31 de agosto de 2020, el comité de selección adjudicó la buena pro del **PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 32-2020-MINEDU/UE-108-1, Ítem 1: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL No. 034552 , REGIÓN ANCASH**, al **CONSORCIO ANCASH 32-1** integrado por AG3 ARQUITECTOS INGENIEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA con RUC N° 20547047398, APM CONTRATISTAS GENERALES S.A.C. con RUC N° 20548072281 y ASTO SANCHEZ ALFREDO EFRAIN con RUC N° 10282614745, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la **ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL No. 034552, REGIÓN ANCASH.**

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a S/ 3'212,012.87 (tres millones doscientos doce mil doce con 87/100 soles), que incluye todos los impuestos de Ley.

[Handwritten signature]

Por la **Gabriel Paniora Benite**
Representante Legal Común
DNI: 06665581



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Oficina General de Administración

Mejores Peruanos Siempre

CONTRATO N° 90-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL
N° 32-2020-MINEDU/UE-108-1**

Ítem 1:

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL No. 034552 , REGIÓN ANCASH



DESCRIPCION	MONTO CONTRACTUAL
Elaboración de Expediente Técnico	S/ 109,136.53
Ejecución de Obra	S/ 2'765,044.63
Mobiliario y Equipamiento	S/ 337,831.71
MONTO TOTAL	S/ 3'212,012.87



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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO

4.1. Pago de Elaboración de Expediente Técnico

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, conforme al siguiente detalle:

- A la aprobación del primer entregable 30%
- A la aprobación del 2do entregable 30%
- A la aprobación del Expediente Técnico detallado mediante acto resolutivo 40%

Dichos pagos se realizarán conforme a lo previsto en la sección específica de las bases y al numeral 2.7 del Requerimiento que forma parte de las Bases Integradas.



4.2. Pago de la Ejecución de la Obra

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en periodos de valorización MENSUAL, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de 30 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 83 del Reglamento y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCION DE LA OBRA

El plazo de ejecución del presente contrato comprende:

- Elaboración del expediente técnico,
- Ejecución de obra.



ANCASH 12-1

Guadalupe Paniara Benitez
Abogada
C.O.A. 06665581



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Oficina General de Administración

Mejores Peruanos Siempre

CONTRATO N° 90-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL
N° 32-2020-MINEDU/UE-108-1**

Ítem 1:

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL No. 034552 , REGIÓN ANCASH



Ítem	Descripción del objeto de la convocatoria	Plazo (d.c.)		
		Expediente técnico	Obra + mobiliario	Total
1	ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL N° 034552 - REGIÓN ANCASH	60	120	180

La elaboración del Expediente Técnico y la ejecución de la obra tienen plazos independientes.

El plazo de ejecución del contrato se reseña en el cuadro mostrado líneas arriba.

El plazo de la elaboración del Expediente Técnico se inicia a partir del día siguiente que se cumplan TODAS las siguientes condiciones:

- a) Que la Entidad notifique al contratista quien es el supervisor y/o inspector, según corresponda;
- b) Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno, a través de una Acta de Entrega suscrito por un representante de la Entidad, el Director de la I.E. y el contratista.

En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones. El plazo de ejecución de obra comienza a regir desde el día siguiente a la notificación de aprobación del Expediente Técnico por parte de la Entidad además de cumplir con las condiciones señaladas en el artículo 73 del Reglamento (en caso correspondan).

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección, que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato, en Anexo N° 9 la Declaración Jurada – Presentación de Garantía como Obligación Contractual, mediante el cual se compromete a entregar una Garantía de Fiel Cumplimiento equivalente al 10% del monto del contrato, como obligación contractual, en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles, contados desde la suscripción del contrato; en caso de incumplimiento el contrato queda resuelto de pleno derecho, de conformidad con lo establecido en el artículo 54 del Reglamento.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 61 del Reglamento.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

ENTIDAD otorgará un (01) adelanto directo para la ejecución de la Obra de hasta el diez

CONSORCIO ANCASH 02-1

José Gabriel Pantora Benítez
Representante Legal Común
DNI: 0665581



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Oficina General de Administración

Mejores Peruanos Siempre

CONTRATO N° 90-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL
N° 32-2020-MINEDU/UE-108-1**

Ítem 1:

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL No. 034552, REGIÓN ANCASH



por ciento (10%) correspondiente al presupuesto de obra del expediente técnico aprobado.



EL CONTRATISTA, debe solicitar dentro de los ocho (8) días calendarios siguientes a la notificación de aprobación del expediente técnico, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días calendarios siguientes a la presentación de la solicitud del contratista. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS



La Entidad otorgará hasta el veinte por ciento (20%) del monto correspondiente al presupuesto para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el Contratista respecto al Expediente Técnico detallado de ejecución de obra aprobado por la Entidad. El adelanto será para la obra comprendida en el presente requerimiento.



Para dicho efecto, el CONTRATISTA deberá entregar la garantía por adelanto de materiales o insumos y el comprobante de pago correspondiente. La solicitud de otorgamiento de adelanto por materiales o insumos deberá ser realizada una vez iniciada la ejecución de la obra. Para el otorgamiento de materiales o insumos se deberá tener en cuenta lo dispuesto en D.S. N° 011-79-VC, y sus modificatorias.



La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de hasta siete (7) días calendario, previo a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que el Contratista, pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el Calendario de Avance de Obra Valorizado. Para tal efecto el contratista debe solicitar el adelanto en un plazo de hasta catorce (14) días calendarios anteriores al inicio de plazo antes mencionado.

No procederá la entrega de los adelantos cuando las solicitudes sean realizadas con posterioridad a la fecha prevista para cada adquisición en el Calendario de Adquisición de Materiales o Insumos.

Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización del adelanto se toma en cuenta al momento de efectuar el pago siguiente que le corresponda al contratista y/o en la liquidación del contrato.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA

La conformidad de la prestación del servicio de consultoría será previa opinión del Supervisor y/o Inspector y conformidad de la Entidad, según corresponda dentro del plazo previsto por el Reglamento.

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

CONSORCIO ANCASH 37-1
J. Campo
Jesús Gabriel Panfora Benítez
Representante Legal Común
DNI: 06665581



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Oficina General de Administración

Mejores Peruanos Siempre

CONTRATO N° 90-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL
N° 32-2020-MINEDU/UE-108-1**

Ítem 1:

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL No. 034552 , REGIÓN ANCASH



CLÁUSULA DUODÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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



CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos del Expediente Técnico Detallado y de la Obra Ejecutada, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 del TUO de la LCE de Contrataciones del Estado y 173 del RLCE.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de siete (7) años, contados a partir de la conformidad de la recepción total de la obra.



CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: PENALIDADES

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

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

- F = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**
- F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**



Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse.



Se considera justificado el retraso, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, conforme el artículo 62 del Reglamento.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades

CONSOBJO ANCHAS 32-1

Gabriel Paniora Benitez
Representante Legal Común
DNI: 06665581



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Oficina General de Administración

Mejores Peruanos Siempre

CONTRATO N° 90-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 32-2020-MINEDU/UE-108-1

Ítem 1:

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL No. 034552 , REGIÓN ANCASH

OTRAS PENALIDADES DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Table with 4 columns: N°, Supuesto de aplicación de penalidad, Forma de cálculo, Procedimiento. It lists 9 items regarding penalties for contract management.

OTRAS PENALIDADES DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Table with 4 columns: N°, Supuesto de aplicación de penalidad, Forma de cálculo, Procedimiento. It lists 5 items regarding penalties for work execution.



CONSORCIO ANCA... - 1

Gabriel Panfora Benítez, Representante Legal Común, DNI: 0660581



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Oficina General de Administración

Mejores Peruanos Siempre

CONTRATO N° 90-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 32-2020-MINEDU/UE-108-1

Ítem 1:

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL No. 034552, REGIÓN ANCASH



6	Cuando no se reporte los accidentes de trabajo que se produzcan de acuerdo con lo señalado en la Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su Reglamento y los planes de seguridad elaborados para la ejecución de la obra.	50% de una UIT por cada ocurrencia	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
7	Cuando el Residente de obra y/o personal especialista no se encuentre debidamente justificada su ausencia en obra.	50 % de una UIT por cada ocurrencia y por cada persona	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
8	Cuando no cumpla con realizar las medidas de mitigación ambiental indicados en el expediente técnico.	50 % de una UIT por cada ocurrencia	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
9	Cuando el Contratista no presente los equipos declarados en la propuesta técnica luego de tres (3) días de ser requerido por el Supervisor y/o inspector, concordante con el cronograma de ejecución de obra.	50 % de una UIT por cada ocurrencia	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
10	Por no presentar y/o no se encuentre vigente la póliza y/o no tenga cubierto al 100% a los trabajadores que se encuentren ejecutando la obra.	25 % de una UIT por cada personal y por cada ocurrencia	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
11	Cuando no se presentar la habilidad del plantel profesional, se aplicará la penalidad que se señala.	25 % de una UIT por cada personal y por cada día	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
12	Cuando no se presente los cronogramas actualizados a la fecha de inicio del plazo de ejecución de obra dentro del plazo estipulado en un plazo máximo de tres (3) días de iniciado el plazo de ejecución de obra.	20 % de una UIT Por cada día de retraso	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
13	En caso de inasistencia injustificada del Personal de Apoyo solicitado en los términos de referencia.	10 % de una UIT por cada personal y por cada día	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
14	Cuando el contratista realice la subcontratación de una parte de sus prestaciones sin la autorización escrita de la entidad.	1% del monto de ejecución de obra aprobado en el expediente técnico por cada día y cada ocurrencia.	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
15	Por no presentar la valorización en los plazos indicados en el REGLAMENTO	Dos UIT por cada día de atraso	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
16	Por no presentar el sustento del inicio de la fabricación del equipamiento y mobiliario de acuerdo al cronograma de ejecución en un plazo máximo de dos (2) días después de la fecha indicada	Dos UIT por cada día de atraso	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"
17	Por el incumplimiento de pagos (salarios, jornales, beneficios sociales, etc.) al personal profesional y obrero que afecte el normal desarrollo de la obra	10% del monto de la valorización correspondiente al mes del incumplimiento, por cada ocasión.	Según informe del "Supervisor o inspector según corresponda"

CONSORCIO FERRAZ
Ing. Gabriel Pantora Benítez
Representante Legal Común
DNI. 40655581



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Oficina General de Administración

Mejores Peruanos Siempre

CONTRATO N° 90-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL
N° 32-2020-MINEDU/UE-108-1**

Ítem 1:

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL No. 034552 , REGIÓN ANCASH



Estas penalidades se deducen del entregable, las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.



La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

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



CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 63.1 del artículo 63 del Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el numeral 63.2 del artículo 63 del Reglamento.



CLÁUSULA DÉCIMO SÉXTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Quando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.



Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMO SEPTIMA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

CONSORCIO ANCASH 32-1
Jesús Gabriel Paniara Benítez
Representante Legal Común
DNI: 06655581



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Oficina General de Administración

Mejores Peruanos Siempre

CONTRATO N° 90-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL
N° 32-2020-MINEDU/UE-108-1**

Ítem 1:

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL No. 034552, REGIÓN ANCASH

CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: DECLARACIÓN JURADA DE ACUERDO AL ARTÍCULO 56 DEL REGLAMENTO

EL CONTRATISTA, para el inicio de las prestaciones contractuales, presenta una declaración jurada manifestando:

- a) Si sus representantes legales, accionistas, gerentes, directores y el mismo contratista, tienen sentencia condenatoria, consentida o ejecutoriada, o sanción administrativa, por la comisión de delitos contra la Administración Pública o infracción a las normas sobre contrataciones públicas, y;
- b) Si a la fecha de suscripción del contrato, cuenta con algún proceso penal o procedimiento administrativo sancionador en trámite, por la comisión de delitos e infracciones.

De verificarse la falsedad de la información consignada en la referida declaración jurada, el contrato quedará resuelto de pleno derecho.

CLÁUSULA DECIMO NOVENA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en el Reglamento, en el TUO de la LCE y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad correspondiente.

El arbitraje será institucional y resuelto por Tribunal Arbitral, La entidad propone las siguientes instituciones arbitrales:

- a) Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la PUCP
- b) Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.

CLÁUSULA VIGÉSIMO PRIMERA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMO SEGUNDA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD : Jr. Carabaya N° 341, Cercado de Lima - Lima



[Handwritten Signature]
J. Carlos García Paniagua Benítez
Representante Legal Común
DNI: 86655581



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Oficina General de Administración

Mejores Peruanos Siempre

CONTRATO N° 90-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL
N° 32-2020-MINEDU/UE-108-1**

Ítem 1:

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCIÓN EN INVERSIONES (IRI) EN EL LOCAL EDUCATIVO CON CÓDIGO DE LOCAL No. 034552 , REGIÓN ANCASH

DOMICILIO DEL CONTRATISTA : P.J. Dos de Mayo Calle Huáscar Mz. 36 lote 9A Chimbote – Santa Ancash.

En mérito a las Bases, EL CONTRATISTA autoriza a LA ENTIDAD a realizar la notificación electrónica de los actos efectuados durante la ejecución del contrato, al siguiente correo electrónico autorizado:

ag3groupsac@gmail.com

Quedan exceptuados de la presente autorización, aquellos actos cuya notificación revistan formalidades especiales conforme a las disposiciones de la normativa de contrataciones pública.

La notificación electrónica se acredita con la impresión del correo electrónico enviado y la Cedula de Notificación, para todos los efectos legales y contractuales, no requiriéndose la confirmación de parte del contratista.

La notificación en el domicilio físico no es obligatoria; sin embargo, de producirse, no invalidara la notificación electrónica efectuada con anticipación y por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las notificaciones efectuadas.

La variación del correo electrónico autorizado deberá revestir las mismas formalidades establecidas en las Bases Integradas, así como en la normativa de contratación pública.

El correo electrónico autorizado solo podrá ser variado por otro correo electrónico, caso contrario se tendrá por no variado.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por triplicado en señal de conformidad, en la ciudad de Lima, el 15 de setiembre de 2020.



Abog. Karina Isabella Prieto Arboleda
Directora de la Oficina General de Administración
PRONIED

"LA ENTIDAD"

CONSORCIO ANCASH 32 - 1

José Gabriel Benítez
Representante Legal Común

"EL CONTRATISTA"

ANEXO N°05:

Modelo de Contrato – Modalidad Fast Track



CONTRATO N° 110 -2022-MINEDU/VMGI-PRONIED

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PUBLICA ESPECIAL -NUEVA CONVOCATORIA POR DESIERTO- PROC N° 026-2022-MINEDU/UE 108.2. CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847" FUR N° 2465296.

Conste por el presente documento, la - **CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847" FUR N° 2465296**, que celebra de una parte la **UNIDAD EJECUTORA 108 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA – PRONIED**, con RUC N° 20514347221, con domicilio legal en el Jirón Carabaya N° 341, distrito, provincia y departamento de Lima, en adelante **LA ENTIDAD**, debidamente representado por la Directora de Sistema Administrativo III de la Oficina General de Administración, la Econ. **LOURDES CECILIA TRINIDAD RAMOS** encargada mediante la Resolución Directoral Ejecutiva N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED-DE; y, facultada con la Resolución Directoral Ejecutiva N° 000004-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED-DE y modificada con la Resolución Directoral Ejecutiva N° 000028-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED-DE; y, de la otra parte, **CONSORCIO AMBER & PEY 2022** integrado por **ARMAR PROYECTOS SAC** (95%) con RUC N° 20602542808 y **VILLAR BERNUY MARCO ANTONIO** (5%) con RUC N° 10329220805 debidamente representado por su Representante Común, **MALDONADO ESCOBEDO ARTURO** identificado con DNI N° 29593910, conforme a la Cláusula Sétima del Contrato de Consorcio de fecha 26 de mayo de 2022, con domicilio común en Manuel Cuadros N° 116 Oficina 501, Distrito de Cercado de Lima, Provincia y Departamento de Lima., a quien en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA** en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha 02 de junio de 2022, el comité de selección adjudicó la buena pro del **PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PUBLICA ESPECIAL - NUEVA CONVOCATORIA POR DESIERTO - PROC N° 026-2022-MINEDU/UE 108.2 CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847" FUR N° 2465296**, al **CONSORCIO AMBER & PEY 2022**, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la **CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847" FUR N° 2465296**.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a **S/ 3,457,899.86** (Tres millones cuatrocientos cincuenta y siete mil ochocientos noventa y nueve con 86/100 Soles), que incluye todos los impuestos de Ley, acorde al siguiente detalle:

DESCRIPCION	MONTO CONTRACTUAL
Expediente Técnico	S/ 110,413.80
Ejecución de Obra + M&E	S/ 3,347,486.06
MONTO TOTAL	S/ 3,457,899.86



Handwritten signature in blue ink

Vertical stamp: ARTURO MALDONADO ESCOBEDO

Handwritten signature and stamp: HERRERA CONSTRUCCIONES S.A.C. LUMBERTO ADRIAN TORRES MORI JEFE DE SUPERVISION



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Oficina General de Administración

Unidad de Abastecimiento

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"



BICENTENARIO PERÚ 2021

CONTRATO N° 110 -2022-MINEDU/VMGI-PRONIED

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PUBLICA ESPECIAL -NUEVA CONVOCATORIA POR DESIERTO- PROC N° 026-2022-MINEDU/UE 108.2. CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847" FUR N° 2465296.

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO

Forma de pago para el Expediente Técnico:

La Entidad realizará el pago de la contraprestación del Expediente Técnico detallado, pactada a favor del contratista, a la aprobación del primer entregable el 30%, a la aprobación del segundo entregable el 50% y a la aprobación de expediente técnico final detallado mediante Acto Resolutivo el 20%. El pago se realizará de conformidad al artículo 71 del Reglamento PEC.

Forma de pago para la Ejecución de Obra:

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a **EL CONTRATISTA** en SOLES, en periodos de valorización mensual y bajo el sistema de precios unitarios, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 83° del Reglamento PEC. De ser el caso, y de encontrarse la ejecución de la obra en el mes de diciembre, la periodicidad de la valorización de dicho mes será quincenal; por tanto, corresponderá presentar dos valorizaciones.

Asimismo, la Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de treinta (30) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

Por la finalidad de la contratación, este contrato es de ejecución periódica, a través de valorizaciones mensuales, a excepción de mes de diciembre que tendrá valorizaciones quincenales.

Forma de pago para el Mobiliario y Equipamiento:

El pago por parte de la entidad se realizará a la entrega de los bienes de acuerdo a la valorización correspondiente.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a **LA ENTIDAD**, **EL CONTRATISTA** tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 83 del Reglamento y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

Los consorciados convienen de común acuerdo que para efectos contables y tributarios del presente contrato estará a cargo de la empresa **ARMAR PROYECTOS SAC con RUC N° 20602542808**.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO Y DE LA EJECUCION DE LA OBRA

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]
ARTURO MALDONADO ESCOBEDO
REPRESENTANTE LEGAL

H&B CONSTRUERV S.A.C
[Handwritten signature]
HUMBERTO ADRIAN TORRES MORI
JEFE DE SUPERVISION
CIP 55110



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Oficina General de Administración

Unidad de Abastecimiento

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"



BICENTENARIO PERÚ 2021

CONTRATO N° 110 -2022-MINEDU/VMGI-PRONIED

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PUBLICA ESPECIAL -NUEVA CONVOCATORIA POR DESIERTO- PROC N° 026-2022-MINEDU/UE 108.2. CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847" FUR N° 2465296.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	PLAZO (d.c.)	
	EXPED. TÉCNICO	Obra + M&E
ELABORACION DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE C.L. 285847" FUR N° 2465296	75	120

La elaboración de expediente técnico y la ejecución de la obra tienen plazos independientes.

El plazo para la elaboración del **Expediente Técnico** se inicia a partir del día siguiente que se cumplan TODAS las siguientes condiciones:

- Que **LA ENTIDAD** notifique a **EL CONTRATISTA** quien es el coordinador del proyecto y quien realizará las labores de supervisión del expediente técnico o la relación de los especialistas que se encargarán de la supervisión del Expediente Técnico, según corresponda;
- Que **LA ENTIDAD** haya hecho entrega total o parcial del terreno, a través de una Acta de Entrega suscrito por un representante de **LA ENTIDAD**, el director de la I.E. y **EL CONTRATISTA**.

El plazo de **Ejecución de Obra** comienza a regir desde el día siguiente a la notificación de la primera aprobación parcial del Expediente Técnico por parte de **LA ENTIDAD** además de cumplir con las condiciones señaladas en el artículo 73° del Reglamento (en caso correspondan).

En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones señaladas en el artículo 73 del Reglamento PEC.

El plazo de **Ejecución del mobiliario y equipamiento** estará dentro del plazo contractual de la ejecución de la obra.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato, en Anexo N° 09 la Declaración Jurada – Presentación de Garantía como Obligación Contractual, mediante el cual se compromete a entregar una Garantía de Fiel Cumplimiento equivalente al 10% del monto del contrato, como obligación contractual, en un plazo no mayor de cinco (05) días hábiles, contados desde la suscripción del contrato; en caso de incumplimiento el contrato queda resuelto de pleno derecho, de conformidad con lo establecido en el artículo 54 del Reglamento.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando **EL CONTRATISTA** no las hubiere

H&B CONSTRUERS S.A.C

ADRIAN TORRES MORI
JEFE DE SUPERVISIÓN
CIP 55119



CONTRATO N° 110 -2022-MINEDU/VMGI-PRONIED

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PUBLICA ESPECIAL -NUEVA CONVOCATORIA POR DESIERTO- PROC N° 026-2022-MINEDU/UE 108.2. CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847" FUR N° 2465296.

renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el artículo 61 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO PARA EJECUCION DE OBRA

LA ENTIDAD otorgará un adelanto directo hasta por el diez por ciento (10%) correspondiente al monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el ADELANTO dentro de los ocho (8) días calendario siguientes a la notificación de aprobación de la primera aprobación parcial del expediente técnico, adjuntando a su solicitud la garantía (Carta Fianza) por adelantos y el comprobante de pago correspondiente.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de siete (7) días calendarios siguientes a la presentación de la solicitud del contratista. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

La amortización del adelanto, se realiza mediante descuentos proporcionales a los montos valorizados.

CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

LA ENTIDAD otorgará adelantos de acuerdo al Decreto Supremo N° 071-2018-pcm. Artículo 76.- clases de Adelantos de obra:

Para materiales o insumos, los que en conjunto no deben superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, en concordancia con el calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el Contratista respecto al Presupuesto Ofertado de ejecución de obra (no se otorgará adelanto de materiales para el equipamiento y mobiliario) Dicho Calendario de adquisición de Materiales o Insumos deberá ser presentado al aprobarse cada Expediente Técnico Parcial.

Para dicho efecto, el contratista deberá adjuntar la garantía por adelanto de materiales o insumos (mediante Carta Fianza) y el comprobante de pago correspondiente. La solicitud de otorgamiento de adelanto por materiales o insumos deberá ser realizada una vez iniciada la ejecución de la obra correspondiente a cada Expediente Técnico Parcial. Para el otorgamiento de materiales o insumos se deberá tener en cuenta lo dispuesto en D.S. N° 011-79-VC, y sus modificatorias.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de hasta siete (7) días calendario, previo a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que el Contratista, pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el Calendario de Avance de Obra Valorizado. Para tal efecto el contratista debe solicitar el adelanto en un plazo de hasta catorce (14) días calendarios anteriores al inicio de plazo antes mencionado.

No procederá la entrega de los adelantos cuando las solicitudes sean realizadas con posterioridad a la fecha prevista para cada adquisición en el Calendario de Adquisición de Materiales o Insumos.

Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización del adelanto se toma en cuenta al momento de efectuar el pago siguiente que le corresponda al contratista y/o en la liquidación del contrato.



[Handwritten signature]

ARTURO MARIANO ESCOBEDO
REPRESENTANTE LEGAL

HUMBERTO ADRIAN TORRES MORI
JEFE DE SUPERVISION
CIP 55140



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Oficina General de Administración

Unidad de Abastecimiento

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"



BICENTENARIO PERÚ 2021

CONTRATO N° 110 -2022-MINEDU/VMGI-PRONIED

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PUBLICA ESPECIAL -NUEVA CONVOCATORIA POR DESIERTO- PROC N° 026-2022-MINEDU/UE 108.2. CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847" FUR N° 2465296.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD

DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

La conformidad final de la prestación por la elaboración del Expediente Técnico final será emitida por la supervisión y junto con la aceptación del pronunciamiento final de la supervisión emitida por la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres -UGRD, se procederá a la aprobación final del Expediente Técnico mediante un acto resolutivo.

DE LA EJECUCION DE LA OBRA

Se realizará según lo establecido en el artículo 93° del Reglamento PEC.

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

El contratista deberá identificar y asignar los riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de obra, incluyéndolos dentro del análisis realizado en la planificación que forma parte de cada expediente técnico detallado, en cumplimiento de lo establecido en la Directiva N°012-2017-OSCE/CD y Decreto Supremo N° 017-2018-MINAM y Anexos, y sus respectivas modificatorias, de ser el caso. De acuerdo a lo dispuesto en el numeral 2.11 de los Términos de Referencia.

CLAUSULA DÉCIMO TERCERA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de **LA ENTIDAD** a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 del TUO de la LCE y 173 del RLCE.

El plazo máximo de responsabilidad de **EL CONTRATISTA** es de siete (07) años contados a partir del día siguiente de la conformidad de la recepción de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: PENALIDADES

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

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

Donde:

- a) F = 0.40 para plazos menores a o iguales a sesenta (60) días.
- b) F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días.
- b.1) Para obras: F = 015.



[Handwritten signature]

ARTURO MALDONADO ESCOBEDO
REPRESENTANTE LEGAL

H&B CONSTRUCCIONES S.A.C

HUMBERTO ADRIÁN TORRES MORI
JEFE DE SUPERVISION
CIP 55140



CONTRATO N° 110 -2022-MINEDU/VMGI-PRONIED

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PUBLICA ESPECIAL -NUEVA CONVOCATORIA POR DESIERTO- PROC N° 026-2022-MINEDU/UE 108.2. CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847" FUR N° 2465296.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse.

Se considera justificado el retraso, cuando **EL CONTRATISTA** acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, conforme el artículo 62 del Reglamento.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán otras penalidades:

Para el expediente técnico

N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso culmine la relación contractual entre el Contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	50% de una UIT(*) por cada día y por cada personal	Según informe del "Supervisor o inspector, según corresponda"
2	En caso de inasistencia injustificada del personal del contratista convocado por la Entidad a reunión de trabajo, (virtuales o presenciales). La convocatoria se dará con un mínimo de 5 días calendario antes de la fecha pactada.	10% de una UIT(*) por cada evento y por cada personal convocado.	Según acta de reunión, suscrita por la Entidad, el contratista y el Supervisor o Inspector según corresponda
3	En caso no cumpla con entregar a la entidad, el ET Final compilado con los tres (03) entregables aprobados, en un plazo de cinco (05) días en original (01) y tres (03) copias.	50 % de una UIT(*)	Según informe del "Supervisor o inspector, según corresponda"

De detectarse alguna penalidad cometida por el contratista, el supervisor o inspector, según corresponda, deberá comunicarle acerca de la situación verificada y la aplicación de la penalidad correspondiente - previo informe del supervisor o inspector - en la siguiente valorización o en la valorización final, o en la liquidación según corresponda.

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

Asimismo, las penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al 10% del monto del contrato vigente. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el otro monto máximo para otras penalidades, de ser el caso la entidad puede resolver el contrato por incumplimiento de las obligaciones contractuales.



Handwritten signature

ARTURO MALDONADO ESCOBEDO
REPRESENTANTE LEGAL

HUMBERTO ADRIAN TORRES MORI
JEFE DE SUPERVISION
CIP 55140



CONTRATO N° 110 -2022-MINEDU/VMGI-PRONIED

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PUBLICA ESPECIAL -NUEVA CONVOCATORIA POR DESIERTO- PROC N° 026-2022-MINEDU/UE 108.2. CONTRATACION DE EJECUCION DE LA OBRA: ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO Y EJECUCION DE OBRA: "INTERVENCION EN RECONSTRUCCION MEDIANTE INVERSIONES - IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGION LAMBAYEQUE. C.L. 285847" FUR N° 2465296.

Para la ejecución de obra

Table with 4 columns: N°, Supuesto de aplicación de penalidad, Forma de cálculo, Procedimiento. It lists 9 items detailing penalties for contract execution, such as non-compliance with safety standards, lack of COVID-19 reporting, and unjustified absence of specialists.

(*) La UIT se aplicará el valor de referencia vigente establecido por el MEF a la firma del contrato

Al detectarse alguna penalidad, el Supervisor y/o Inspector deberá comunicarle al contratista que se le aplicará la penalidad correspondiente en la siguiente valorización o en la valorización final, según corresponda.

H&B CONSTRUCTORA S.A.C

HUMBERTO ADRIAN TORRES MORI

JEFE DE SUPERVISION

CIP 55140

Jirón Carabaya 341

Lima, Lima 01, Perú

T: (511) 615 5960 Ax. 25489



CONTRATO N° 110 -2022-MINEDU/VMGI-PRONIED

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PUBLICA ESPECIAL -NUEVA CONVOCATORIA POR DESIERTO- PROC N° 026-2022-MINEDU/UE 108.2. CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847" FUR N° 2465296.

El Supervisor y/o inspector de Obra llevará un control de las penalidades aplicadas y comunicará al administrador del contrato, en caso se haya alcanzado el tope (10% del monto de contrato vigente), pudiendo ser causal de resolución del contrato, de acuerdo con lo señalado en el artículo 63° del Reglamento).

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

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

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

CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 63.1 del artículo 63 del Reglamento. De darse el caso, **LA ENTIDAD** procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 63.2 del artículo 63 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMO SÉTIMA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Quando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: DECLARACIÓN JURADA DE ACUERDO AL ARTÍCULO 56 DEL REGLAMENTO

HUMBERTO ADRIÁN TORRES MORI
JEFE DE SUPERVISIÓN
CIP 55140



[Handwritten signature]

ARTURO MALDONADO ESCOBEDO
REPRESENTANTE LEGAL

UBA CONSTRUSERV S.A.C



PERÚ

Ministerio de
EducaciónViceministerio de
Gestión InstitucionalPrograma Nacional de
Infraestructura EducativaOficina General de
AdministraciónUnidad de
Abastecimiento

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

BICENTENARIO
PERÚ 2021**CONTRATO N° 110 -2022-MINEDU/VMGI-PRONIED**

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PUBLICA ESPECIAL -NUEVA CONVOCATORIA POR DESIERTO- PROC N° 026-2022-MINEDU/UE 108.2. CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847" FUR N° 2465296.

EL CONTRATISTA, para el inicio de las prestaciones contractuales, presenta una declaración jurada manifestando:

a) Si sus representantes legales, accionistas, gerentes, directores y el mismo contratista, tienen sentencia condenatoria, consentida o ejecutoriada, o sanción administrativa, por la comisión de delitos contra la Administración Pública o infracción a las normas sobre contrataciones públicas, y;

b) Si a la fecha de suscripción del contrato, cuenta con algún proceso penal o procedimiento administrativo sancionador en trámite, por la comisión de delitos e infracciones.

De verificarse la falsedad de la información consignada en la referida declaración jurada, el contrato quedará resuelto de pleno derecho.

CLÁUSULA VIGÉSIMO: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en el Reglamento, en el TUO de la LCE y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA VIGÉSIMO PRIMERA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad correspondiente.

El arbitraje será institucional y resuelto por Árbitro único **LA ENTIDAD** propone las siguientes instituciones arbitrales:

- Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.
- Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la PUCP.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 97.1 del Reglamento, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación.

CLÁUSULA VIGÉSIMO SEGUNDA: FACULTAD DE ELEVAR ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

H&B CONSTRUERS S.A.C

HUMBERTO ADRIAN TORRES MORI

JEFE DE SUPERVISIÓN

CIP 55140



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Oficina General de Administración

Unidad de Abastecimiento

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"



BICENTENARIO PERÚ 2021

CONTRATO N° 110 -2022-MINEDU/VMGI-PRONIED

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PUBLICA ESPECIAL -NUEVA CONVOCATORIA POR DESIERTO- PROC N° 026-2022-MINEDU/UE 108.2. CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847" FUR N° 2465296.

CLÁUSULA VIGÉSIMO TERCERA: DOMICILIO ELECTRÓNICO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

En mérito del Anexo 13 de las Bases, **EL CONTRATISTA** autoriza a **LA ENTIDAD** a realizar la notificación electrónica de los actos efectuados durante la ejecución del contrato, al siguiente correo electrónico autorizado:

Correo electrónico autorizado:

S	H	E	R	E	F	.	G	C	@	.	G	M	A	I	L	.	C	O	M
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Quedan exceptuados de la presente autorización, aquellos actos cuya notificación revistan formalidades especiales conforme a las disposiciones de la normativa de contrataciones pública.

La notificación electrónica se acredita con la impresión del correo electrónico enviado y la Cedula de Notificación, para todos los efectos legales y contractuales, no requiriéndose la confirmación de parte del contratista.

La notificación en el domicilio físico no es obligatoria; sin embargo, de producirse, no invalidara la notificación electrónica efectuada con anticipación y por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las notificaciones efectuadas.

La variación del correo electrónico autorizado deberá revestir las mismas formalidades establecidas en las Bases Integradas, así como en la normativa de contratación pública.

El correo electrónico autorizado solo podrá ser variado por otro correo electrónico, caso contrario se tendrá por no variado.

CLÁUSULA VIGÉSIMO CUARTA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD:

Jr. Carabaya N° 341, distrito, provincia y departamento de Lima.

DOMICILIO DE EL CONTRATISTA:

Manuel Cuadros N° 116 Oficina 501, Distrito de Cercado de Lima, Provincia y Departamento de Lima.

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



REPRESENTANTE LEGAL

H&B CONSTRUSERY S.A.C
HUMBERTO ADRIAN TORRES MORI
JEFE DE SUPERVISIÓN
CIP 55140



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

Oficina General de Administración

Unidad de Abastecimiento

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"



BICENTENARIO PERÚ 2021

CONTRATO N° 110 -2022-MINEDU/VMGI-PRONIED

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PUBLICA ESPECIAL -NUEVA CONVOCATORIA POR DESIERTO- PROC N° 026-2022-MINEDU/UE 108.2. CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847" FUR N° 2465296.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por triplicado en señal de conformidad en la ciudad de Lima, a los diecisiete (17) días del mes de junio de 2022.



[Signature]
Econ. Lourdes Cecilia Trinidad Ramos
Directora Ejec. de la Oficina General de Administración
PRONIED

LA ENTIDAD

[Signature]
ARTURO MALDONADO ESCOBEDO
REPRESENTANTE LEGAL

EL CONTRATISTA

H&B CONSTRUERV S.A.C

[Signature]
HUMBERTO ADRIAN TORRES MORI
JEFE DE SUPERVISIÓN
CIP 55140

ANEXO N°06:

Modelo de Resolución de Aprobación de Primer Expediente Técnico Parcial - Modalidad Fast Track



Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Lima, 26 de Septiembre de 2022

VISTOS:

La Carta N° 010-2022-PRONIED/CAP/AME, presentada por el contratista CONSORCIO AMBER & PEY 2022; la Carta N° 07-2022-H&B/PEC 52-APROBACION DEL PRIMER PARCIAL de la Supervisión a cargo la empresa H & B CONSTRUSERV SAC; el Informe N° 000030-2022-CLC-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR del Coordinador de Proyecto; el Informe N° 003459-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR de la Coordinación de Infraestructura y el Informe N° 00156-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-LEG de la Coordinación Legal; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU, se aprobó el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED, el cual contiene la descripción de dicho Programa Nacional, el modelo organizacional, los procesos principales y los procesos de seguimiento y evaluación del mismo;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 341-2017-MINEDU, se modifica el Manual de Operaciones (MOP) del PRONIED, por el cual dentro de la estructura orgánica del PRONIED se incluye a la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres – UGRD, con el objeto de ejecutar las intervenciones contempladas en el Plan Integral de Reconstrucción, en el marco de lo establecido en la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios;

Que, mediante el literal n) del artículo 4 de la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 004-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, modificada por la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 028-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, se delega en el Director (a) de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres la facultad de aprobar expedientes técnicos de obras y sus modificaciones o actualizaciones del valor referencial, en ejercicio de las funciones de dirección y administración de dirección que ejerce la Dirección Ejecutiva del PRONIED;

Que, al haberse delegado al Director (a) de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres la facultad de aprobar expedientes técnicos de obras, dicha facultad también se extiende a la aprobación de los expedientes técnicos de obras parciales, ello en razón al criterio de persigue el principio de eficacia y eficiencia estatuido en el literal f) del artículo 2 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado;

Que, el segundo párrafo del artículo 23 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, aprobado mediante Decreto Supremo N° 071-2018-PCM y modificatorias (en adelante el Reglamento), señala que, *“Cuando resulte técnicamente viable y siempre que se cuente con la conformidad expresa del área usuaria, se podrán realizar aprobaciones parciales del expediente técnico, por tramos, etapas, componentes o sectores, quedando facultada la Entidad, previa conformidad del área usuaria, para disponer la ejecución de los expedientes técnicos parciales. (...)”* (El subrayado es agregado);



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**



www.gob.pe/pronied



Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960



Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Que, asimismo, el primer párrafo del artículo 55 del Reglamento, señala que “el contrato está conformado por el documento que lo contiene, los documentos del procedimiento de selección que establezcan reglas definitivas y la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes” (El subrayado es agregado);

Que, en ese marco normativo, con fecha 20 de mayo de 2022, la Unidad Ejecutora 108 – Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED (en adelante, PRONIED) y la empresa H & B CONSTRUSERV SAC (en adelante, la Supervisión) suscribieron el Contrato N° 79-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la *“Supervisión de la elaboración de expediente técnico y ejecución de obra: Intervención en Reconstrucción mediante Inversiones – IRI - en la IE N° 10190 del C.P. Imperial/R. de Burro, Distrito de Olmos, Provincia de Lambayeque, Región Lambayeque. CL 285847”*- FUR N° 2465296, como resultado del Procedimiento de Contratación Pública Especial N° 052-2022-MINEDU/UE-108;

Que, asimismo, con fecha 17 de junio de 2022, la Unidad Ejecutora 108 – Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED (en adelante, PRONIED) y el CONSORCIO AMBER & PEY 2022 (en adelante, el Contratista) suscribieron el Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la *“Elaboración de expediente técnico y ejecución de obra: Intervención en Reconstrucción mediante Inversiones – IRI - en la IE N° 10190 del C.P. Imperial/R. de Burro, Distrito de Olmos, Provincia de Lambayeque, Región Lambayeque. CL 285847”*- FUR N° 2465296, como resultado del Procedimiento de Contratación Pública Especial N° 026-2022-MINEDU/UE-108, con un costo total de **S/ 3'457,899.86** (Tres millones cuatrocientos cincuenta y siete mil ochocientos noventa y nueve con 86/100 Soles), que incluye todos los impuestos de Ley, y un plazo de ejecución conforme se indica a continuación: i) Elaboración del Expediente Técnico: sesenta (75) días calendario, y, ii) Ejecución de Obra: noventa (120) días calendario.

Que, el segundo acápite del numeral 1.12 de los Términos de Referencia, concordado con la Cláusula Quinta del Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, establece que “El plazo de Ejecución de Obra comienza a regir desde el día siguiente a la notificación de la primera aprobación parcial del Expediente Técnico por parte de la Entidad (...)” (El subrayado es agregado);

Que, con Carta N° 007-2022-PRONIED/CAP/AME, de fecha 30 de julio de 2022, subsanada con Cartas N°s 009-2022-PRONIED/CAP/AME de fecha 31 de Agosto de 2022 y Carta N° 010-2022-PRONIED/CAP/AME de fecha 14 de setiembre de 2022, el Contratista presenta ante el Supervisor, su primer entregable consistente en el Expediente Técnico Parcial N° 01, para su revisión y aprobación por parte de la Entidad.

Que, con Informe N° 000030-2022-CLC-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR, de fecha 26 de setiembre de 2022, el Ing. Carlos López Chamorro, Coordinador de Proyecto, con la conformidad de la Coordinación de Infraestructura efectuada mediante Informe N° 003459-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR de fecha 26 de setiembre de 2022, otorga opinión favorable para la aprobación del primer expediente técnico parcial, señalando lo siguiente:



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**



www.gob.pe/pronied



Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960



Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

“(...)

6.4 A continuación, se describe el contenido del Primer Expediente Técnico Parcial, con la respectiva aprobación de parte de la Supervisión:

ITEM	DESCRIPCIÓN	COMENTARIO	VALIDACIÓN
1.00	Plan de contingencia	Cuenta con la aprobación de la Supervisión	✓
2.00	Levantamiento Topográfico	Cuenta con la aprobación de la Supervisión	✓
3.00	Diagnostico Estructural	Cuenta con la aprobación de la Supervisión	✓
4.00	Programación y Plan de cabida	Cuenta con la aprobación de la Supervisión	✓
5.00	Anteproyecto arquitectónico	Cuenta con la aprobación de la Supervisión	✓
6.00	Estudio de Mecánica de Suelos - EMS	Cuenta con la aprobación de la Supervisión	✓
7.00	Estudio de Riesgo	Cuenta con la aprobación de la Supervisión	✓
8.00	Diseño Estructural	Cuenta con la aprobación de la Supervisión	✓

(...)

FICHA	DESCRIPCIÓN	COMENTARIO SOBRE EL PRIMER EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL	EVALUACIÓN, VALIDACIÓN Y CONFORMIDAD DE LA DOCUMENTACIÓN
1.00	<ul style="list-style-type: none"> Plan de contingencia Programación y Plan de cabida Anteproyecto arquitectónico 	Cuenta con la conformidad del Arquitecta Josseline Fabiola Colquichagua Valer, especialista en Arquitectura de la UGRD; según la Ficha de Evaluación y validación de documentación	✓
2.00	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico estructural Diseño estructural 	Cuenta con la conformidad del Ingeniero civil Carlos López Chamorro, especialista en Estructuras de la UGRD; según la Ficha de Evaluación y validación de documentación	✓
3.00	<ul style="list-style-type: none"> Estudio de Mecánica de Suelos – EMS 	Cuenta con la conformidad de la Ingeniero civil Dorothy Rosemarie Pimentel Daviu, especialista en Geotecnia de la UGRD; según la Ficha de Evaluación y validación de documentación	✓
4.00	<ul style="list-style-type: none"> Levantamiento topográfico 	Cuenta con la conformidad del Ingeniero civil Jhon Grañez Gaspar, especialista en	✓



— Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**





Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

		Geotecnia de la UGRD; según la Ficha de Evaluación y validación de documentación	
5.00	<ul style="list-style-type: none">• Estudio de Riesgo	Cuenta con la conformidad de la Ingeniera civil Dorothy Rosemarie Pimentel Daviu, especialista en Riesgos frente a desastres de la UGRD; según la Ficha de Evaluación y validación de documentación	✓

6.13 Se adjunta al presente informe las Fichas de validación de la documentación elaborado por el personal especialistas de la UGRD, dando la conformidad a las especialidades que complementan al primer expediente Técnico Parcial:

(...)

7.1 En virtud a lo expuesto en el presente informe y al pronunciamiento de conformidad por parte de la Supervisión, el suscrito, otorga opinión técnica favorable para la aprobación del Primer Expediente Técnico Parcial del Contrato N°110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED denominado "Elaboración de expediente técnico y ejecución de obra: "Intervención en reconstrucción mediante intervenciones – IRI - en la IE N°10190 del C.P. Imperial/R. de Burro, distrito de Olmos, provincia de Lambayeque, región Lambayeque. CL 285847"- FUR N° 24652969, el mismo que cuenta con la validación de los especialistas de la UGRD, por lo que corresponde ser aprobado mediante Resolución Jefatural emitida por el Director de la UGRD, para lo cual se adjunta el Anexo 01 con el detalle de cada una de las especialidades que lo componen, según términos de referencia del referido Contrato y el Anexo 02 con el listado de partidas a ejecutar."

(...)

7.5 Asimismo resulta pertinente señalar que, por la naturaleza de los trabajos de ejecución de obra a realizarse en esta primera etapa del Expediente Técnico Parcial, no corresponde identificar partidas nuevas, debido a la eventualidad de su existencia y determinación, por lo que dicha identificación podría autorizarse por parte de la Entidad, antes de la aprobación del Expediente Técnico final de corresponder, previa conformidad de la Supervisión, de acuerdo a lo establecido en el segundo párrafo del numeral 24.2 del artículo 24 del Reglamento PEC."

Que, en consecuencia, estando a la normativa precedentemente señalada, a la Carta N° 010-2022-PRONIED/CAP/AME, presentada por el contratista CONSORCIO AMBER & PEY 2022; la Carta N° 07-2022-H&B/PEC 52-APROBACION DEL PRIMER PARCIAL de la Supervisión a cargo la empresa H & B CONSTRUSERV SAC; el Informe N° 000030-2022-CLC-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR del Coordinador de Proyecto; el Informe N° 003459-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR de la Coordinación de Infraestructura y al Informe N° 00156-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-LEG de la Coordinación Legal, corresponde se apruebe el Primer Expediente Técnico Parcial de Obra del Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED;



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**



www.gob.pe/pronied



Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960



Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Que, con el visto bueno de la Coordinación de Infraestructura y de la Coordinación Legal de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres; y,

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 094-2018-PCM que aprueba el Texto único Ordenado de la Ley N° 30556, el Decreto Supremo N° 071-2018-PCM y modificatorias, la Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU que aprueba el Manual de Operaciones (MOP) del PRONIED, modificada con Resolución Ministerial N° 341-2017-MINEDU, y en la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 004-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, modificada por la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 028-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- APROBAR administrativamente el Primer Expediente Técnico Parcial de Obra del Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, denominado *“Elaboración de expediente técnico y ejecución de obra: Intervención en Reconstrucción mediante Inversiones – IRI - en la IE N° 10190 del C.P. Imperial/R. de Burro, Distrito de Olmos, Provincia de Lambayeque, Región Lambayeque. CL 285847”*- FUR N° 2465296, según los Anexos Nros. 01 y 02 que forman parte de la presente Resolución.

Artículo 2.- PRECISAR que, por la naturaleza de la aprobación administrativa del Primer Expediente Técnico Parcial de la Obra, vinculado al Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, no se convalidan los desajustes, errores u omisiones de carácter técnico especializado que no hayan sido advertidos al momento de su revisión, los mismos que son de exclusiva responsabilidad de los profesionales que intervienen; ello sin perjuicio de la responsabilidad que corresponda a los servidores de la UGRD y/o terceros que hayan intervenido en su elaboración o supervisión u otorgado conformidad al mismo.

Artículo 3.- NOTIFICAR la presente Resolución al contratista, el CONSORCIO AMBER & PEY 2022, al Supervisor, la empresa H & B CONSTRUSERV SAC y al Coordinador de Proyecto, para los fines correspondientes.

Artículo 4.- DISPONER la publicación de la presente Resolución Jefatural en el portal web del Programa Nacional de Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación.

Regístrese, comuníquese y cúmplase

Documento firmado digitalmente

DAVID ORTIZ HUILCAYA

Director de la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres
Programa Nacional de Infraestructura Educativa
Ministerio de Educación



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**



www.gob.pe/pronied



Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960



Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

ANEXO 1

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: “Intervención en Reconstrucción mediante Inversiones – IRI - en la IE N°10190 del C.P. Imperial/R. de Burro, distrito de Olmos, provincia de Lambayeque, región Lambayeque. CL 285847“- FUR N°24652969.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**



www.gob.pe/pronied



Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960



Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

El Primer Expediente Técnico Parcial lo conforman planos, gráficos y mapas de las diferentes especialidades, que fueron remitidas por Carta N°010-2022-PRONIED/CAP/AME, fecha 14 de SETIEMBRE de 2022, las cuales se mencionan a continuación:

1.- Plan de contingencia. – Ubicado en los folios del 001 al 032 del Expediente Técnico Parcial

Consta de los siguientes Planos:

- UC-1 Localización y Ubicación
- AC-1 Estado actual del local de la contingencia
- AC-4 Plano de Evacuación.
- AC-2 Plano de Intervenciones.
- AC-3 Plano Resultante
- ET-1 Planta de Techos 01.
- ET-2 Planta de Techos 03.

Se ha designado como ambiente para el Plan de Contingencia, el Salón de la Localidad, mediante documentado denominado Acta de compromiso de ceder voluntariamente el terreno del Local Comunal, firmado por La asociación, la empresa y la Institución educativa con fecha 27 de julio del 2022.

Conclusión: CONFORME

2.- Levantamiento topográfico. - Ubicado en los folios del 033 al 148 del expediente técnico parcial

Consta de los siguientes planos e informe:

- Informe Topográfico.
- PU-01– Ubicación y Localización
- PT-01 – Plano Topografía en Planta
- PP-02 – Plano Topográfico en Planta y Cortes.
- PT-03 - Perfil Longitudinal
- PT-05 – Planta de Terreno de Contingencia
- PT-06 – Plano de Puntos Topográficos.
- PT-07 – Plano de Puntos Topográficos.
- PT-08 – Plano de Redes Existentes.
- PT-09 - Sistema Eléctrico Existente
- PT-10 – Compatibilidad de Terreno
- ST-01 – Secciones Transversales
- ST-02 – Secciones Transversales.

Conclusión: CONFORME

3.- Diagnostico Estructural. - Ubicado en los folios del 083 al 231 del expediente técnico parcial.

Consta de los siguientes informes:



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**





Resolución Jefatural

Nº 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

- Análisis Estructural
- Ensayos de diamantinas
- Informe del Auscultamiento del acero del elemento estructural.

Consta de los siguientes planos:

- EA-01 Estado actual de aula-Arquitectura.
- EA-02 Estado actual de aula-Estructura.
- EA-01 Estado actual de aula- Estructura.

Conclusión: CONFORME

4.- Programación y Plano de cabida. - Ubicado en los folios del 231 al 247 del expediente técnico parcial.

Consta de los siguientes planos y memoria:

- Informe de Programación y Cabida.
- PC-01 – Plano de cabida
- Vistas 3D

Conclusión: CONFORME

5.- Anteproyecto arquitectónico. - Ubicado en los folios del 248 al 296 del expediente técnico parcial.

Consta de los siguientes planos y gráficos:

Memoria Descriptiva

- Plano U-01 – Ubicación.
- Plano AG-01 – Planta General Primer Nivel.
- Plano AG-02 – Planta General Segundo Nivel.
- Plano AG-03 – Planta General Tercer Nivel.
- Plano AG-04 – Planta General Techos.
- Plano AG-05 – Cortes y Elevaciones Generales.
- Plano AG-06 – Cortes y Elevaciones Generales
- Plano AG-07 – Cortes y Elevaciones Generales
- Plano AG-08 – Esquemas Tridimensionales
- Plano A-01: Distribución Unidad 1.15 (RC29)-Planta Primer Nivel
- Plano A-02: Distribución Unidad 1.15 (RC29)-Planta Primer Nivel+3.00m
- Plano A-03: Distribución Unidad 1.15 (RC29)-Planta Segundo Nivel
- Plano A-04: Distribución Unidad 1.15 (RC29)-Planta Segundo Nivel+5.60m
- Plano A-05: Distribución Unidad 1.15 (RC29)-Planta Tercer Nivel
- Plano A-06: Distribución Unidad 1.15 (RC29)-Planta Tercer Nivel+9.30m
- Plano A-07: Distribución Unidad 1.15 (RC29)-Planta Techos
- Plano A-08: Distribución Unidad 1.15 (RC29)-Cortes
- Plano A-09: Distribución Unidad 1.15 (RC29)-Elevaciones



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**



www.gob.pe/pronied



Jr. Carabaya N.º 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960



Resolución Jefatural

Nº 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

- Plano A-10: Distribución Unidad (X.2 Y X.4)-Planta Primer Nivel+1.90
- Plano A-11: Distribución Unidad (X.2 Y X.4)-Cortes y Elevaciones
- Plano A-12: Distribución Pabellón 01-Planta Primer Nivel+1.90
- Plano A-13: Planta Complemento C – Cerco Perimétrico
- Plano A-14: Planta Complemento C – Cerco Perimétrico Albañilería
- Plano A-15: Planta Complemento C – Cerco Perimétrico Albañilería
- Plano A-16: Portada de Ingreso
- Plano A-17: Modelo de Desarrollo D

Conclusión: CONFORME

6.- Estudio de Mecánica de suelos. - Ubicado en los folios del 297 al 580

Estudio Mecánica de Suelos.

Consta de los siguientes planos, figuras y registro:

- Figura N°01 – Ubicación del Distrito de Olmos
- Figura N 02 – Ubicación del área de estudio.
- Figura N°03 – Mapa de zonificación Sísmica. o Perfiles Estratigráficos.
- Resultado de Ensayos de Laboratorio.
- Análisis Granulométrico.
- Límite de Consistencia
- Humedad Natural.
- Proctor Modificado.
- Ensayos Químicos.
- Ensayos de Corte Directo.
- PU-01 – Ubicación de calicatas o Perfiles estratigráficos.
- Panel fotográfico.
- Estudio de Canteras

Conclusión: CONFORME

7.- Estudio de Riesgo. - Ubicado en los folios del 581 al 732 (Riesgos por Inundaciones) y del 039 al 158 (Riesgos por Sismos) del expediente técnico parcial.

Riesgos por Inundaciones

Consta de los siguientes planos y mapas:

- Figura N°1: Mapa de Ubicación de la IE.
- Figura N°2: Mapa de Peligro de Inundación
- Figura N°3: Mapa de Lluvias
- Figura N°4: Peligro por Lluvias anómalos
- Figura N°5: Peligro por sismos.
- Figura N°6: Infraestructura Hídrica Canales



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**



www.gob.pe/pronied



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Jr. Carabaya N.º 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960



Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

- Figura N°7: Mapa de Lluvia de Categoría Extrema
- Figura N°8: Mapa de Pendiente
- Figura N°9: Mapa Geológico
- Figura N°10: Mapa de Geomorfología

Riesgos por Sismos

Consta de los siguientes planos y mapas:

- Mapa N° 1: Mapa de Ubicación.
- Mapa N°2: Mapa de Unidades Geológicas
- Mapa N°3: Mapa de Unidades Geomorfológicas.
- Mapa N°4: Mapa de Pendientes
- Mapa N°5: Mapa de Lluvias
- Mapa N°6: Mapa de Intensidad Sísmica
- Mapa N°7: Mapa Sísmico del Perú
- Mapa N°8: Mapa Epicentral de Grandes Sismos.
- Mapa N°9: Mapa de Riesgo.

Conclusión: CONFORME

8.- Diseño estructural. - Ubicado en los folios del 733 al 836 del expediente técnico parcial.

Consta de los siguientes planos:

Memoria de Calculo de Portada de Ingreso

Memoria de Calculo de Pabellon

Memoria de Calculo de cocina

- E 01 –Excavación – Escalera y Pabellón
- E-02 – Cimientos corridos – Escalera y Pabellón
- E-03 –Columneta, placas y columnas – Escalera y Pabellón
- E-04 –De cimentación – Escalera y Pabellón
- E 05 –Excavación – Cocina y Cuartos de Carga
- E-06 – Cimientos corridos – Cocina y Cuartos de Carga
- E-07 –Columneta y columnas – Cocina y Cuartos de Carga
- E-08 –Zapatatas y Vigas de Cimentación– Cocina y Cuartos de Carga
- E-09 –Excavación de Portada de Ingreso
- E-10 –Cimentación de Portada de Ingreso.
- E-11 –Cimentación de Cerco Perimétrico
- E-12 –Excavación de Cerco Perimétrico
- E-13 –Excavación de Cerco Perimétrico
- E-14 –Excavación de Cerco Perimétrico

Conclusión: Conforme



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**



www.gob.pe/pronied



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960



Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

ANEXO 2

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: “Intervención en Reconstrucción mediante Inversiones – IRI - en la IE N°10190 del C.P. Imperial/R. de Burro, distrito de Olmos, provincia de Lambayeque, región Lambayeque. CL 285847”- FUR N°24652969.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**



www.gob.pe/pronied



Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960



Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

ANEXO N° 02

Proyecto 0104001 INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847” FUR N° 2465296

Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Lugar LAMBAYEQUE - LAMBAYEQUE - OLMOS

Item	Descripción	Und.
01	COSTO DE EJECUCIÓN DE OBRA - COSTO DIRECTO	
01.01	OBRAS PROVISIONALES	
01.01.01	CARTEL DE OBRA 3.60x2.40	und
01.01.02	CASETA PARA OFICINA	m2
01.01.03	CASETA PARA ALMACEN	m2
01.01.04	CASETA PARA VESTUARIO Y VIGILANCIA - PRONIED	m2
01.01.05	CASETA PARA COMEDOR - PRONIED	m2
01.01.06	CERCO PROVISIONAL DE OBRA C/ TRIPLAY DE 4 mm	m
01.01.07	INSTALACION PROVISIONAL DE DESAGÜE	glb
01.01.08	SERVICIOS HIGIENICOS	glb
01.01.09	CISTERNA PROVISIONAL PIAGUA CONSTRUCCION DE ALBAÑILERIA (4 M3)	und
01.01.10	INSTALACION PROVISIONAL DE ELECTRICIDAD	glb
01.02	MOVILIZACIONES Y FLETE	
01.02.01	Movilizacion y Desmovilizacion de Maquinas, Equipos y Herramientas	glb
01.02.02	Flete y Transporte de Materiales	ton
01.03	TRABAJOS PRELIMINARES	
01.03.01	Trazo, Niveles y Replanteo durante el proceso	m2
01.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS	
01.04.01	Ex cavacion de Terreno para Alcanzar Nivel de Sub Rasante	m3
01.04.02	Relleno Compactado c/equipo, material propio	m3
01.04.03	Nivelacion, Refine y Compactacion de Terreno	m2
01.04.04	Eliminacion de Material de Ex cavacion c/ retroexc	m3
01.05	DEMOLICIONES	
01.05.01	Demolicion de edificaciones ex istes-incluye demolicion de pisos y eliminacion	m2
01.05.02	Desmontaje de Cobertura de Estructuras Metalicas	m2
01.05.03	Desmontaje de ambientes de triplay incl. Techo de calamina	m2
01.06	OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REHABILITACION	
01.06.01	Resane de muros	m2
01.06.02	Pintura Latex en muros, columnas y vigas	m2
01.06.03	Piso de Ceramica de 45x45cm	m2
01.06.04	Cambio de luminarias	und
01.06.05	Cambio de interruptores y tomacorriente	und
01.06.06	Tabiquería de Drywall interior	m2
01.06.07	Mantenimiento de cableado eléctrico	glb
01.07	EJECUCION DE UNIDADES	
01.07.01	UNIDAD RC29	



1.01 Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFLP**



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024



Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

ANEXO N° 02

Proyecto 0104001 INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847” FUR N° 2465296

Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Lugar LAMBAYEQUE - LAMBAYEQUE - OLMOS

Item	Descripción	Und.
01.07.01.01.01.03	RELLENO DE PLATAFORMA DE AFIRMADO CON EQUIPO MENOR	m3
01.07.01.01.01.04	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3
01.07.01.01.01.05	ACARREO INTERNO MANUAL DE MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3
01.07.01.01.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES	m3
01.07.01.01.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	
01.07.01.01.02.01	CIMIENTO CORRIDO C:H 1:10 + 30% P.G. 6" MAX	m3
01.07.01.01.02.02	SOLADO h=10 cm, C:H 1:12	m2
01.07.01.01.02.03	BASE DE CONCRETO h = 0.10 m	m2
01.07.01.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	
01.07.01.01.03.01	VIGA DE CIMENTACION	
01.07.01.01.03.01.01	CONCRETO EN VIGA DE CIMENTACION $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.01.01.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGA DE CIMENTACION	m2
01.07.01.01.03.01.03	ACERO DE REFUERZO EN VIGA DE CIMENTACION GRADO 60, $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.01.01.03.02	LOSA DE CIMENTACION	
01.07.01.01.03.02.01	CONCRETO EN LOSA DE CIMENTACION $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.01.01.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSA DE CIMENTACION	m2
01.07.01.01.03.02.03	ACERO DE REFUERZO EN LOSA DE CIMENTACION GRADO 60, $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.01.01.03.03	SOBRECIMIENTO REFORZADO	
01.07.01.01.03.03.01	CONCRETO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.01.01.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN SOBRECIMIENTO REFORZADO	m2
01.07.01.01.03.03.03	ACERO DE REFUERZO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO GRADO 60, $f_y=4200$	kg
01.07.01.01.03.04	LOSA DE FALSO PISO, INCLUYE SOBRECANCHOS PARA CIMENTOS DE MUROS	
01.07.01.01.03.04.01	CONCRETO EN FALSO PISO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.01.01.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN FALSO PISO	m2
01.07.01.01.03.04.03	ACERO DE REFUERZO EN FALSO PISO GRADO 60, $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.01.01.03.05	GRADAS	
01.07.01.01.03.05.01	CONCRETO EN GRADAS $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.01.01.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN GRADAS	m2
01.07.01.01.03.05.03	ACERO DE REFUERZO EN GRADAS GRADO 60, $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.01.01.03.06	COLUMNAS	
01.07.01.01.03.06.01	CONCRETO EN COLUMNA C/ PLASTIFICANTE $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.01.01.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNA	m2
01.07.01.01.03.06.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN COLUMNA	m2
01.07.01.01.03.06.04	ACERO DE REFUERZO EN COLUMNA GRADO 60, $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.02	UNIDAD X	



2.01 Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El
2.01 Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25
de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-
2.01 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la
siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando
2.01 el siguiente código de verificación: **POVFVLP**





Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

ANEXO N° 02

Proyecto 0104001 INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847” FUR N° 2465296

Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Lugar LAMBAYEQUE - LAMBAYEQUE - OLMOS

Item	Descripción	Und.
01.07.02.01.01.01.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDOS DE CIMENTACION	m2
01.07.02.01.01.01.03	RELLENO DE PLATAFORMA DE AFIRMADO CON EQUIPO MENOR	m3
01.07.02.01.01.01.04	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3
01.07.02.01.01.01.05	ACARREO INTERNO MANUAL DE MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3
01.07.02.01.01.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES	m3
01.07.02.01.01.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	
01.07.02.01.01.02.01	CIMIENTO CORRIDO C:H 1:10 + 30% P.G. 6" MAX	m3
01.07.02.01.01.02.02	SOLADO h=10 cm, C:H 1:12	m2
01.07.02.01.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	
01.07.02.01.01.03.01	ZAPATAS	
01.07.02.01.01.03.01	CONCRETO EN ZAPATAS $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.01.01.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN ZAPATAS	m2
01.07.02.01.01.03.01	ACERO DE REFUERZO EN ZAPATAS GRADO 60, $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.02.01.01.03.02	VIGA DE CIMENTACION	
01.07.02.01.01.03.02	CONCRETO EN VIGA DE CIMENTACION $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.01.01.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGA DE CIMENTACION	m2
01.07.02.01.01.03.02	ACERO DE REFUERZO EN VIGA DE CIMENTACION GRADO 60, $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.02.01.01.03.03	SOBRECIMIENTO REFORZADO	
01.07.02.01.01.03.03	CONCRETO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.01.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN SOBRECIMIENTO REFORZADO	m2
01.07.02.01.01.03.03	ACERO DE REFUERZO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO GRADO 60, $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.02.01.01.03.04	LOSA DE FALSO PISO, INCLUYE SOBREAÑCHOS PARA CIMENTOS DE MUROS	
01.07.02.01.01.03.04	CONCRETO EN FALSO PISO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.01.01.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN FALSO PISO	m2
01.07.02.01.01.03.04	ACERO DE REFUERZO EN FALSO PISO GRADO 60, $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.02.01.01.03.05	GRADAS	
01.07.02.01.01.03.05	CONCRETO EN GRADAS $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.01.01.03.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN GRADAS	m2
01.07.02.01.01.03.05	ACERO DE REFUERZO EN GRADAS GRADO 60, $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.02.01.01.03.06	COLUMNAS	
01.07.02.01.01.03.06	CONCRETO EN COLUMNA C/ PLASTIFICANTE $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3



2.01 Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024



Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

ANEXO N° 02

Proyecto **0104001** INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847” FUR N° 2465296

Cliente **PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

Lugar **LAMBAYEQUE - LAMBAYEQUE - OLMOS**

Item	Descripción	Und.
01.07.02.02	UNIDAD X.4 (DEPOSITO)	
01.07.02.02.01	ESTRUCTURAS	
01.07.02.02.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	
01.07.02.02.01.01.01	EXCAVACION CON EQUIPO PARA CIMENTACIONES	m3
01.07.02.02.01.01.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDOS DE CIMENTACION	m2
01.07.02.02.01.01.03	RELLENO DE PLATAFORMA DE AFIRMADO CON EQUIPO MENOR	m3
01.07.02.02.01.01.04	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3
01.07.02.02.01.01.05	ACARREO INTERNO MANUAL DE MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3
01.07.02.02.01.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES	m3
01.07.02.02.01.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	
01.07.02.02.01.02.01	CIMIENTO CORRIDO C:H 1:10 + 30% P.G. 6" MAX	m3
01.07.02.02.01.02.02	SOLADO h=10 cm, C:H 1:12	m2
01.07.02.02.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	
01.07.02.02.01.03.01	ZAPATAS	
01.07.02.02.01.03.01	CONCRETO EN ZAPATAS $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.02.01.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN ZAPATAS	m2
01.07.02.02.01.03.01	ACERO DE REFUERZO EN ZAPATAS GRADO 60, $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.02.02.01.03.02	VIGA DE CIMENTACION	
01.07.02.02.01.03.02	CONCRETO EN VIGA DE CIMENTACION $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.02.01.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGA DE CIMENTACION	m2
01.07.02.02.01.03.02	ACERO DE REFUERZO EN VIGA DE CIMENTACION GRADO 60, $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.02.02.01.03.03	SOBRECIMIENTO REFORZADO	
01.07.02.02.01.03.03	CONCRETO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.02.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN SOBRECIMIENTO REFORZADO	m2
01.07.02.02.01.03.03	ACERO DE REFUERZO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO GRADO 60, $f_y = 4200$	kg
01.07.02.02.01.03.04	LOSA DE FALSO PISO, INCLUYE SOBREAÑCHOS PARA CIMENTOS DE MUROS	
01.07.02.02.01.03.04	CONCRETO EN FALSO PISO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.02.01.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN FALSO PISO	m2
01.07.02.02.01.03.04	ACERO DE REFUERZO EN FALSO PISO GRADO 60, $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.02.02.01.03.05	GRADAS	
01.07.02.02.01.03.05	CONCRETO EN GRADAS $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.02.01.03.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN GRADAS	m2
01.07.02.02.01.03.05	ACERO DE REFUERZO EN GRADAS GRADO 60, $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.02.02.01.03.06	COLUMNAS	
01.07.02.02.01.03.06	CONCRETO EN COLUMNA C/ PLASTIFICANTE $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.02.01.03.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNA	m2



2.02 Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**





Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

ANEXO N° 02

Proyecto 0104001 INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847” FUR N° 2465296

Cliente PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Lugar LAMBAYEQUE - LAMBAYEQUE - OLMOS

Item	Descripción	Und.
01.07.02.03	UNIDAD X.4 (CUARTO DE CARGA)	
01.07.02.03.01	ESTRUCTURAS	
01.07.02.03.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	
01.07.02.03.01.01.01	EXCAVACION CON EQUIPO PARA CIMENTACIONES	m3
01.07.02.03.01.01.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDOS DE CIMENTACION	m2
01.07.02.03.01.01.03	RELLENO DE PLATAFORMA DE AFIRMADO CON EQUIPO MENOR	m3
01.07.02.03.01.01.04	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3
01.07.02.03.01.01.05	ACARREO INTERNO MANUAL DE MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3
01.07.02.03.01.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES	m3
01.07.02.03.01.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	
01.07.02.03.01.02.01	CIMIENTO CORRIDO C:H 1:10 + 30% P.G. 6" MAX	m3
01.07.02.03.01.02.02	SOLADO h=10 cm, C:H 1:12	m2
01.07.02.03.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	
01.07.02.03.01.03.01	ZAPATAS	
01.07.02.03.01.03.01.01	CONCRETO EN ZAPATAS $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.03.01.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN ZAPATAS	m2
01.07.02.03.01.03.01.03	ACERO DE REFUERZO EN ZAPATAS GRADO 60, $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.02.03.01.03.02	VIGA DE CIMENTACION	
01.07.02.03.01.03.02.01	CONCRETO EN VIGA DE CIMENTACION $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.03.01.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGA DE CIMENTACION	m2
01.07.02.03.01.03.02.03	ACERO DE REFUERZO EN VIGA DE CIMENTACION GRADO 60, $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.02.03.01.03.03	SOBRECIMIENTO REFORZADO	
01.07.02.03.01.03.03.01	CONCRETO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.03.01.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN SOBRECIMIENTO REFORZADO	m2
01.07.02.03.01.03.03.03	ACERO DE REFUERZO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO GRADO 60, $f_y = 4200$	kg
01.07.02.03.01.03.04	LOSA DE FALSO PISO, INCLUYE SOBREAANCHOS PARA CIMENTOS DE MUROS	
01.07.02.03.01.03.04.01	CONCRETO EN FALSO PISO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.03.01.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN FALSO PISO	m2
01.07.02.03.01.03.04.03	ACERO DE REFUERZO EN FALSO PISO GRADO 60, $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.02.03.01.03.05	GRADAS	
01.07.02.03.01.03.05.01	CONCRETO EN GRADAS $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.03.01.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN GRADAS	m2
01.07.02.03.01.03.05.03	ACERO DE REFUERZO EN GRADAS GRADO 60, $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.07.02.03.01.03.06	COLUMNAS	
01.07.02.03.01.03.06.01	CONCRETO EN COLUMNA C/ PLASTIFICANTE $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.07.02.03.01.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNA	m2



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFLVLP**



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024



Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

ANEXO N° 02

Proyecto **0104001 INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847” FUR N° 2465296**

Cliente **PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

Lugar **LAMBAYEQUE - LAMBAYEQUE - OLMOS**

Item	Descripción	Und.
01.08	OBRAS COMPLEMENTARIAS	
01.08.01	Escalera UB	
01.08.01.01	ESTRUCTURAS	
01.08.01.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	
01.08.01.01.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACIONES	m3
01.08.01.01.01.02	EXCAVACION CON EQUIPO PARA CIMENTACIONES	m3
01.08.01.01.01.03	NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDOS DE CIMENTACION	m2
01.08.01.01.01.04	RELLENO DE PLATAFORMA DE AFIRMADO CON EQUIPO MENOR	m3
01.08.01.01.01.05	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3
01.08.01.01.01.06	ACARREO INTERNO MANUAL DE MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3
01.08.01.01.01.07	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES	m3
01.08.01.01.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	
01.08.01.01.02.01	CIMIENTO CORRIDO C:H 1:10 + 30% P.G. 6" MAX	m3
01.08.01.01.02.02	SOLADO h=10 cm, C:H 1:12	m2
01.08.01.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	
01.08.01.01.03.01	VIGA DE CIMENTACION	
01.08.01.01.03.01.01	CONCRETO EN VIGA DE CIMENTACION $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.08.01.01.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGA DE CIMENTACION	m2
01.08.01.01.03.01.03	ACERO DE REFUERZO EN VIGA DE CIMENTACION GRADO 60, $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.08.01.01.03.02	LOSA DE CIMENTACION	
01.08.01.01.03.02.01	CONCRETO EN LOSA DE CIMENTACION $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.08.01.01.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSA DE CIMENTACION	m2
01.08.01.01.03.02.03	ACERO DE REFUERZO EN LOSA DE CIMENTACION GRADO 60, $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.08.01.01.03.03	SOBRECIMIENTO REFORZADO	
01.08.01.01.03.03.01	CONCRETO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.08.01.01.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN SOBRECIMIENTO REFORZADO	m2
01.08.01.01.03.03.03	ACERO DE REFUERZO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO GRADO 60, $f_y=4200$	kg
01.08.01.01.03.04	LOSA DE FALSO PISO, INCLUYE SOBREANCHOS PARA CIMENTOS DE MUROS	
01.08.01.01.03.04.01	CONCRETO EN FALSO PISO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.08.01.01.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN FALSO PISO	m2
01.08.01.01.03.04.03	ACERO DE REFUERZO EN FALSO PISO GRADO 60, $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.08.01.01.03.05	GRADAS	
01.08.01.01.03.05.01	CONCRETO EN GRADAS $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.08.01.01.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN GRADAS	m2



1.01 Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024



Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

ANEXO N° 02

Proyecto **0104001** INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847” FUR N° 2465296

Cliente **PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

Lugar **LAMBAYEQUE - LAMBAYEQUE - OLMOS**

Item	Descripción	Und.
01.08.01.01.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN COLUMNA	m2
01.08.01.01.03.06.03	ACERO DE REFUERZO EN COLUMNA GRADO 60, fy=4200 Kg/cm2	kg
01.08.02	PORTADA	
01.08.02.01	ESTRUCTURAS	
01.08.02.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	
01.08.02.01.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACIONES	m3
01.08.02.01.01.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDOS DE CIMENTACION	m2
01.08.02.01.01.03	RELLENO DE PLATAFORMA DE AFIRMADO CON EQUIPO MENOR	m3
01.08.02.01.01.04	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3
01.08.02.01.01.05	ACARREO INTERNO MANUAL DE MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3
01.08.02.01.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES	m3
01.08.02.01.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	
01.08.02.01.02.01	SOLADO h=10 cm, C:H 1:12	m2
01.08.02.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	
01.08.02.01.03.01	ZAPATAS	
01.08.02.01.03.01.01	CONCRETO EN ZAPATAS fc = 210 Kg/cm2	m3
01.08.02.01.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN ZAPATAS	m2
01.08.02.01.03.01.03	ACERO DE REFUERZO EN ZAPATAS GRADO 60, fy=4200 Kg/cm2	kg
01.08.02.01.03.02	SOBRECIMIENTO REFORZADO	
01.08.02.01.03.02.01	CONCRETO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO fc = 210 Kg/cm2	m3
01.08.02.01.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN SOBRECIMIENTO REFORZADO	m2
01.08.02.01.03.02.03	ACERO DE REFUERZO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO GRADO 60, fy=4200	kg
01.08.02.01.03.03	LOSA DE FALSO PISO, INCLUYE SOBRECANCHOS PARA CIMENTOS DE MUROS	
01.08.02.01.03.03.01	CONCRETO EN FALSO PISO fc = 210 Kg/cm2	m3
01.08.02.01.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN FALSO PISO	m2
01.08.02.01.03.03.03	ACERO DE REFUERZO EN FALSO PISO GRADO 60, fy=4200 Kg/cm2	kg
01.08.02.01.03.04	COLUMNAS	
01.08.02.01.03.04.01	CONCRETO EN COLUMNA C/ PLASTIFICANTE fc = 210 Kg/cm2	m3
01.08.02.01.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNA	m2
01.08.02.01.03.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN COLUMNA	m2
01.08.02.01.03.04.04	ACERO DE REFUERZO EN COLUMNA GRADO 60, fy=4200 Kg/cm2	kg
01.08.03	MODULO PATIO G	
01.08.03.01	ESTRUCTURAS	
01.08.03.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	
01.08.03.01.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACIONES	m3



3.01 Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la DO siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024



Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

ANEXO N° 02

Proyecto **0104001 INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847” FUR N° 2465296**

Cliente **PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**

Lugar **LAMBAYEQUE - LAMBAYEQUE - OLMOS**

Item	Descripción	Und.
01.08.03.02	ARQUITECTURA	
01.08.03.02.01	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS	
01.08.03.02.01.01	BRUÑA 1 cm	m
01.08.03.02.02	PISOS Y PAVIMENTOS	
01.08.03.02.02.01	PISO DE CEMENTO SEMIPULIDO BRUÑADO PARA CORREDOR 5 cm (PS-6)	m2
01.08.04	CERCO ALBAÑILERIA (SOBRECIMIENTO VARIABLE)	
01.08.04.01	ESTRUCTURAS	
01.08.04.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	
01.08.04.01.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACIONES	m3
01.08.04.01.01.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDOS DE CIMENTACION	m2
01.08.04.01.01.03	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3
01.08.04.01.01.04	ACARREO INTERNO MANUAL DE MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3
01.08.04.01.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES	m3
01.08.04.01.02	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	
01.08.04.01.02.01	CIMIENTO CORRIDO ARMADO	
01.08.04.01.02.01.01	CONCRETO EN CIMIENTO CORRIDO ARMADO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.08.04.01.02.01.02	ACERO DE REFUERZO EN CIMIENTO CORRIDO ARMADO GRADO 60, $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.08.04.01.02.02	SOBRECIMIENTO REFORZADO	
01.08.04.01.02.02.01	CONCRETO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.08.04.01.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN SOBRECIMIENTO REFORZADO	m2
01.08.04.01.02.02.03	ACERO DE REFUERZO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO GRADO 60, $f_y = 4200$	kg
01.08.04.01.02.03	COLUMNAS	
01.08.04.01.02.03.01	CONCRETO EN COLUMNA C/ PLASTIFICANTE $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$	m3
01.08.04.01.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN COLUMNA	m2
01.08.04.01.02.03.03	ACERO DE REFUERZO EN COLUMNA GRADO 60, $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$	kg
01.08.05	CERCO PERIMETRICO - C120	
01.08.05.01	ESTRUCTURAS	
01.08.05.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	
01.08.05.01.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA CIMENTACIONES	m3
01.08.05.01.01.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDOS DE CIMENTACION	m2
01.08.05.01.01.03	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3
01.08.05.01.01.04	ACARREO INTERNO MANUAL DE MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACIONES	m3
01.08.05.01.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES	m3



5.01 Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**





Resolución Jefatural

N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

ANEXO N° 02		
Proyecto	0104001	INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R. DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE. C.L. 285847” FUR N° 2465296
Cliente	PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
Lugar	LAMBAYEQUE - LAMBAYEQUE - OLMOS	
Item	Descripción	Und.
01.08.05.01.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN CIMENTO CORRIDO ARMADO	m2
01.08.05.01.02.01.03	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTO CORRIDO ARMADO GRADO 60, fy=4200 Kg/cm2	kg
01.08.05.01.02.02	SOBRECIMIENTO REFORZADO	
01.08.05.01.02.02.01	CONCRETO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO fc = 210 Kg/cm2	m3
01.08.05.01.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN SOBRECIMIENTO REFORZADO	m2
01.08.05.01.02.02.03	ACERO DE REFUERZO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO GRADO 60, fy=4200	kg
01.10	ACTIVIDADES DE CONTINGENCIA	
01.10.01	Implementacion de Actividades de Contingencia	und
01.11	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
01.11.01	RIEGO PERMANENTE EN ZONA DE TRABAJO	
01.11.01.01	RIEGO PERMANENTE EN ZONA DE TRABAJO	m2
01.11.02	LIMPIEZA PERMANENTE EN ZONA DE TRABAJO	
01.11.02.01	LIMPIEZA PERMANENTE EN ZONA DE TRABAJO	m2



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **POVFVLP**



www.gob.pe/pronied



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: 511 615-5960

ANEXO N°07:

Resolución de Aprobación de Segundo Expediente Técnico parcial - Modalidad Fast Track



Resolución Jefatural

N° 000117-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Lima, 03 de Julio de 2023

VISTOS:

La Carta N° 020-2022-PRONIED/CAP/AME, subsanada con Cartas Nros. 020-2022-PRONIED/CAP/AME, 022-2022-PRONIED/CAP/AME, 025-2022-PRONIED/CAP/AME, 026-2022-PRONIED/CAP/AME, 024-2023-PRONIED/CAP/AME, 033-2023-PRONIED/CAP/AME, 034-2023-PRONIED/CAP/AME, 050-2023-PRONIED/CAP/AME y 056-2023-PRONIED/CAP/AME presentadas por el contratista CONSORCIO AMBER & PEY 2022; la Carta N° 029-2023-H&B/PEC 52 – APROBACIÓN ET2, subsanada con Cartas Nros. 016-2023-H&B/PEC 52 – APROBACIÓN ET2, 004-2023-H&B/PEC 52 – PERSISTENCIA DE OBSERVACIONES, 032-2022-H&B/PEC 52 – PERSISTE OBSERVACIONES, 031-2022-H&B/PEC 52 – APROBACIÓN ESTRUCTURAS, 020-2022-H&B/PEC 52-OBSERVACIONES 2DO ENTREGABLE y 041-2023-H&B/PEC 52 – APROBACIÓN ET2 del Supervisor H & B CONSTRUSERV S.A.C.; el Informe N° 000045-2023-APR-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR del Coordinador de Proyecto; y el Proveído N° 004914-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR e Informe N° 000395-2023-JLB-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR de la Coordinación de Infraestructura; y los Informes N° 000069-2023-VMC-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-LEG y N° 000235-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-LEG de la Coordinación Legal; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 004-2014-MINEDU, se crea el Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED), con el objeto de ampliar, mejorar, sustituir, rehabilitar y/o construir infraestructura educativa pública de Educación Básica y de Educación Superior Pedagógica, Tecnológica y Técnico-Productiva, incluyendo el mantenimiento y/o equipamiento de la misma, cuando corresponda, de manera concertada y coordinada con los otros niveles de gobierno, y en forma planificada, articulada y regulada, en el marco de las políticas sectoriales de educación en materia de infraestructura educativa a fin de contribuir a la mejora en la calidad de la educación del país;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU, se aprobó el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED, el cual contiene la descripción de dicho Programa Nacional, el modelo organizacional, los procesos principales y los procesos de seguimiento y evaluación del mismo;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 341-2017-MINEDU, se modifica el Manual de Operaciones (MOP) del PRONIED, por el cual dentro de la estructura orgánica del PRONIED se incluye a la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres – UGRD, con el objeto de ejecutar las intervenciones contempladas en el Plan Integral de Reconstrucción, en el marco de lo establecido en la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios;

Que, mediante el literal n) del artículo 4 de la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 000003-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE, se delega en el Director de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres la facultad de aprobar expedientes técnicos



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **BDAHFYJ**





Resolución Jefatural

N° 000117-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

de obras y sus modificaciones o actualizaciones del valor referencial, en ejercicio de las funciones de dirección y administración de dirección que ejerce la Dirección Ejecutiva del PRONIED;

Que, con fecha 17 de junio de 2022, la Unidad Ejecutora 108 – Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED y el CONSORCIO AMBER & PEY 2022 (en adelante, el Contratista) suscribieron el Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la *“Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra: Intervención en Reconstrucción mediante Inversiones – IRI – en la IE N° 10190 del C.P.Imperial/R De Burro, distrito de Olmos, provincia de Lambayeque CL 285847”*, con FUR N° 2465296, derivado del Procedimiento de Contratación Pública Especial – Nueva Convocatoria por Desierto N° 026-2022-MINEDU/UE-108, con un costo total de S/ 3' 457, 899.86 (Tres millones cuatrocientos cincuenta y siete mil ochocientos noventa y nueve con 86/100 soles), que incluye todos los impuestos de Ley, y un plazo de ejecución conforme se indica a continuación: i) Elaboración del Expediente Técnico: setenta y cinco (75) días calendario, y, ii) Ejecución de Obra: ciento veinte (120) días calendario;

Que, con Carta N° 000867-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD de fecha 23 de agosto de 2022, se comunica al contratista que el inicio del plazo para la elaboración del expediente técnico es el día 01 de julio de 2022;

Que, mediante Resolución Jefatural N° 181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD de fecha 26 de setiembre de 2022, se aprobó el Primer Expediente Técnico Parcial de la Obra vinculada al Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED *“Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra: Intervención en Reconstrucción mediante Inversiones – IRI – en la IE N° 10190 del C.P.Imperial/R De Burro, distrito de Olmos, provincia de Lambayeque CL 285847”*, con FUR N° 2465296;

Que, con Carta N° 001517-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD de fecha 25 de octubre de 2022, se comunica al contratista que el inicio del plazo contractual para la ejecución de la obra será contabilizado a partir del 13 de octubre de 2022

Que, con Carta N° 020-2022-PRONIED/CAP/AME de fecha 26 de octubre de 2022, subsanada con Cartas Nros. 022-2022-PRONIED/CAP/AME, 025-2022-PRONIED/CAP/AME, 026-2022-PRONIED/CAP/AME, 024-2023-PRONIED/CAP/AME, 033-2023-PRONIED/CAP/AME, 034-2023-PRONIED/CAP/AME, 050-2023-PRONIED/CAP/AME y 056-2023-PRONIED/CAP/AME de fechas 21 de noviembre de 2022, 21 de noviembre de 2022, 30 de diciembre de 2022, 14 de enero de 2023, 27 de enero de 2023, 27 de febrero de 2023, 21 de abril de 2023 y 19 de junio de 2023, respectivamente, remitidas por correo electrónico en esa misma oportunidad, el contratista CONSORCIO AMBER & PEY 2022 presentó ante la supervisión a cargo de la empresa H & B CONSTRUSERV S.A.C., (Contrato N° 079-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED), su Segundo entregable consistente en el Segundo Expediente Técnico Parcial de la Obra, para su revisión y aprobación por parte de la Entidad;

Que, con Carta N° 013-2023-CONSORCIO A&R de fecha 23 de enero de 2023, subsanada con Cartas Nros. 0201-2023-CONSORCIOA&R&EERS, 0202-2023-CONSORCIOA&R&EERS, 0203-2023-CONSORCIOA&R&EERS de fecha 24 de febrero de 2023, 05 de abril de 2023, 17 de abril de 2023, respectivamente, (repcionadas por Mesa de Partes Virtual de PRONIED con Exp. N° MDP00020230002050, N° MDP00020230011238 y MDP00020230012334, respectivamente), la Supervisión, a cargo CONSORCIO A&R remite a



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **BDAHVFJ**





Resolución Jefatural

N° 000117-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

la Entidad el Informe N° 004-2023-PRONIED-UGRD/A&R-JS-WHRA, a través del cual emite su pronunciamiento señalando que el Segundo Expediente Técnico Parcial de la Obra presentado por el contratista, se encuentra CONFORME;

Que, en el presente caso, se observa que se ha cumplido con el procedimiento legal establecido, puesto que se ha verificado que el Contratista CONSORCIO AMBER & PEY 2022 presentó el Segundo Expediente Técnico Parcial de la obra, al Supervisor H & B CONSTRUSERV S.A.C., luego de la evaluación correspondiente, lo remitió a la Entidad otorgando su conformidad, según se aprecia de la Carta N° 020-2022-H&B/PEC 52-OBSERVACIONES 2DO ENTREGABLE de fecha 29 de noviembre de 2022 (repcionada por Mesa de Partes Virtual de PRONIED con Exp. N° MDP00020220043231), subsanada mediante Cartas Nros. 031-2022-H&B/PEC 52 – APROBACIÓN ESTRUCTURAS, 032-2022-H&B/PEC 52 – PERSISTE OBSERVACIONES, 004-2023-H&B/PEC 52 – PERSISTENCIA DE OBSERVACIONES, 016-2023-H&B/PEC 52 – APROBACIÓN ET2, 029-2023-H&B/PEC 52 – APROBACIÓN ET2 y 041-2023-H&B/PEC 52 – APROBACIÓN ET2 de fechas 23 de diciembre de 2022, 26 de diciembre de 2022, 09 de enero de 2023, 02 de marzo de 2023, 25 de abril de 2023 y 21 de junio de 2023, respectivamente, (repcionadas por Mesa de Partes Virtual de PRONIED con Exp. MDP00020220047206 MDP00020220047333 MDP00020230000752 MDP00020230006959 MDP00020230013376 y MDP00020230021016, respectivamente), conteniendo el Informe N° 004-2023-AGRM;

Que, en ese contexto, la Coordinación de Infraestructura de la UGRD, a través del Informe N° 000045-2023-APR-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR de fecha 28 de junio de 2023, adjunto al Proveído N° 004914-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR, otorgó opinión técnica favorable para la aprobación del Segundo Expediente Técnico Parcial, señalando, entre otros aspectos, lo siguiente:

“(…)

4.20. A continuación, se describe el contenido del Segundo Expediente Técnico Parcial, con la respectiva evaluación de parte de la Supervisión.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **BDAHVFJ**





Resolución Jefatural

N° 000117-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	COMENTARIO	CONFORME
1.00	Diseños Arquitectónico de Edificios	Cuenta con la conformidad del Arquitecto LUIGI JHONATAN DELGADO ALEGRIA , con CAP 13406, supervisor especialista en arquitectura del Expediente Técnico en Arquitectura de la Empresa supervisora H&B CONSTRUSERV SAC.	sí
2.00	Diseños arquitectónicos de obras complementarias – cerco perimétrico – cisterna, Tanque elevado, portada de ingreso – rampas, graderías.	Cuenta con la conformidad del Arquitecto LUIGI JHONATAN DELGADO ALEGR , supervisor especialista en arquitectura del Expediente Técnico en Arquitectura de la Empresa supervisora H&B CONSTRUSERV SAC.	sí
3.00	Diseño Estructural	Cuenta con la conformidad del Ingeniero Civil RIVER IGNACIO MENACHO ROJAS , supervisor especialista en estructuras del Expediente técnico en estructuras de la Empresa supervisora H&B CONSTRUSERV SAC.	sí
4.00	Diseño en Instalación Eléctrica	Cuenta con la conformidad del Ing. Electricista JESUS ARMANDO TORRES RODRIGUEZ , supervisor especialista en instalaciones eléctricas de la empresa supervisora H&B CONSTRUSERV SAC.	sí
5.00	Diseño de Instalaciones sanitarias e hidráulicas.	Cuenta con la conformidad del Ing. Sanitario OSWALDO NICEFORO PALACIOS CACHA , supervisor especialista en instalaciones sanitarias de la empresa supervisora H&B CONSTRUSERV SAC.	sí
6.00	Diseño sistema de agua potable, sistema de desagüe y drenaje pluvial	Cuenta con la conformidad del Ing. Sanitario OSWALDO NICEFORO PALACIOS CACHA , supervisor especialista en instalaciones sanitarias de la empresa supervisora Efraín Juan Paredes Delgado, supervisor especialista supervisor en instalaciones sanitarias de la empresa supervisora H&B CONSTRUSERV SAC.	sí

4.21. Cabe indicar, que en la revisión del Segundo Expediente Técnico Parcial participaron los diferentes profesionales de diferentes especialidades de la UGRD, de quienes se adjunta la revisión y aprobación de las fichas técnicas de cada especialidad.

Nombres y Apellidos	Especialidad
Arq. JOSSELINE F. COLQUICHAGUA VALER Ing. SAUL FRANCISCO EUSEBIO URBANO Ing. ALBERTO DANTE ALVARADO ARELLANO Ing. RICARDO MARTIN ENRÍQUEZ LASTARRIA	Arquitectura Estructuras Eléctricas Sanitarias

4.22. Se adjunta al presente informe las Fichas de Validación de la documentación presentada, elaborado por el personal especialista de la UGRD, encontrándose conforme el levantamiento de observaciones del Segundo Expediente Técnico Parcial.

FICHA	DESCRIPCIÓN	COMENTARIO SOBRE EL PRIMER EXPEDIENTE TÉCNICO PARCIAL	EVALUACIÓN, VALIDACIÓN Y
-------	-------------	---	--------------------------



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **BDAHVFJ**





Resolución Jefatural

N° 000117-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

			CONFORMIDAD DE LA DOCUMENTACIÓN
1.00	• Diseños Arquitectónicos de Edificios.	Cuenta con la conformidad de la Arquitecta JOSELINE FABIOLA COLQUICHAGUA VALER, especialista en Arquitectura de la UGRD; según la Ficha de Evaluación y validación de documentación.	✓
2.00	• Diseños arquitectónicos de obras complementarias – cerco perimétrico – cisterna, Tanque elevado, portada de ingreso – rampas, graderías.	Cuenta con la conformidad de la Arquitecta JOSELINE FABIOLA COLQUICHAGUA VALER especialista en Arquitectura de la UGRD; según la Ficha de Evaluación y validación de documentación.	✓
3.00	• Diseño Estructural.	Cuenta con la conformidad de la Ingeniera Civil, SAUL FRANCISCO EUSEBIO URBANO especialista en Estructuras de la UGRD; según la Ficha de Evaluación y validación de documentación.	✓
4.00	• Diseño Eléctrico.	Cuenta con la conformidad del Ingeniero Mecánico Electricista ALBERTO DANTE ALVARADO ARELLANO, especialista en Instalaciones Eléctricas de la UGRD; según la Ficha de Evaluación y validación de documentación	✓
5.00	• Diseño de instalaciones sanitarias e hidráulicas.	Cuenta con la conformidad de la Ingeniero Sanitario RICARDO MARTIN ENRÍQUEZ LASTARRIA, especialista en Instalaciones Sanitarias de la UGRD; según la Ficha de Evaluación y validación de documentación.	✓
6.00	• Diseño sistema de agua potable.	Cuenta con la conformidad de la Ingeniero Sanitario RICARDO MARTIN ENRÍQUEZ LASTARRIA especialista en Instalaciones Sanitarias de la UGRD; según la Ficha de Evaluación y validación de documentación.	✓

Por otro lado, respecto al plazo de cinco (5) días para la aprobación del Segundo Expediente Técnico Parcial, contabilizados desde el levantamiento de observaciones, se informa que dicho plazo no pudo ser cumplido debido a la carga laboral de especialistas y coordinador de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres (UGRD).

(...)

5.5. En virtud de lo expuesto en el presente informe y al pronunciamiento de conformidad por parte de la Supervisión, el suscrito, **otorga opinión técnica favorable para la aprobación del Segundo Entregable del Expediente Técnico Parcial de la Obra vinculada al Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED** denominado: *Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra: "ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES - IRI- EN LA IE N° 10190 DEL C.P. IMPERIAL/R DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS,*



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **BDAHVFJ**





Resolución Jefatural

N° 000117-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE CL 285847- FUR N° 2465296, el mismo que cuenta con la validación de los Especialistas de la UGRD, por lo que corresponde ser aprobado mediante acto resolutorio emitida por el director de la UGRD, para lo cual se adjunta el Anexo con el Contenido del Segundo Entregable del Expediente Técnico Parcial con cada una de las especialidades, según Términos de Referencia del Contrato.

5.6. Por otro lado, respecto al plazo de cinco (5) días para la aprobación del Segundo Expediente Técnico Parcial, contabilizados desde el levantamiento de observaciones, se informa que dicho plazo no pudo ser cumplido debido a la carga laboral de especialistas y coordinador de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres (UGRD).

(...)" (El resaltado y subrayado son agregados).

Que, el segundo párrafo del artículo 23 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, aprobado mediante Decreto Supremo N° 071-2018-PCM y modificatorias (en adelante el Reglamento), señala que, "Cuando resulte técnicamente viable y siempre que se cuente con la conformidad expresa del área usuaria, se podrán realizar aprobaciones parciales del expediente técnico, por tramos, etapas, componentes o sectores, quedando facultada la Entidad, previa conformidad del área usuaria, para disponer la ejecución de los expedientes técnicos parciales. (...)" (El subrayado es agregado);

Que, asimismo, el primer párrafo del artículo 55 del Reglamento, señala que "el contrato está conformado por el documento que lo contiene, los documentos del procedimiento de selección que establezcan reglas definitivas y la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes" (El subrayado es agregado);

Que, con los Informes N° 000069-2023-VMC-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-LEG y N° 000235-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-LEG de la Coordinación Legal, ambos de fecha 03 de julio de 2023, se emite opinión legal favorable para la aprobación del Segundo Expediente Técnico Parcial de la Obra vinculada al Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la "Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra: Intervención en Reconstrucción mediante Inversiones – IRI – en la IE N° 10190 del C.P.Imperial/R De Burro, distrito de Olmos, provincia de Lambayeque CL 285847", con FUR N° 2465296, elaborado por el CONSORCIO AMBER & PEY 2022, de acuerdo al artículo 23 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, aprobado mediante Decreto Supremo N° 071-2018-PCM;

Que, con el visto bueno de la Coordinación de Infraestructura y de la Coordinación Legal de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres; y,

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 094-2018-PCM que aprueba el Texto único Ordenado de la Ley N° 30556, el Decreto Supremo N° 071-2018-PCM y modificatorias, la Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU que aprueba el Manual de Operaciones (MOP) del PRONIED, modificada con Resolución Ministerial N° 341-2017-MINEDU, y en la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 000003-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE;



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **BDAHVFJ**





Resolución Jefatural

N° 000117-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

SE RESUELVE:

Artículo 1.- APROBAR administrativamente el Segundo Expediente Técnico Parcial de la Obra vinculada al Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la *“Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra: Intervención en Reconstrucción mediante Inversiones – IRI – en la IE N° 10190 del C.P.Imperial/R De Burro, distrito de Olmos, provincia de Lambayeque CL 285847”*, con FUR N° 2465296, elaborado por el contratista CONSORCIO AMBER & PEY 2022, según el Anexo que forma parte de la presente Resolución.

Artículo 2.- PRECISAR que, por la naturaleza de la aprobación administrativa del Segundo Expediente Técnico Parcial de la Obra vinculada al Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, no se convalidan los desajustes, errores u omisiones de carácter técnico especializado que no hayan sido advertidos al momento de su revisión, los mismos que son de exclusiva responsabilidad de los profesionales que intervienen; ello sin perjuicio de la responsabilidad que corresponda a los servidores de la UGRD y/o terceros que hayan intervenido en su elaboración o supervisión u otorgado conformidad al mismo.

Artículo 3.- NOTIFICAR la presente Resolución al contratista CONSORCIO AMBER & PEY 2022 y al supervisor H & B CONSTRUSERV S.A.C., para los fines correspondientes.

Artículo 4.- DISPONER la publicación de la presente Resolución Jefatural en el portal web del Programa Nacional de Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación.

Regístrese, comuníquese y cúmplase

Firmado digitalmente

JORGE LUIS SALVADOR DE LA CRUZ

Director (e) de la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres
Programa Nacional de Infraestructura Educativa
Ministerio de Educación



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **BDAHVFJ**



ANEXO

CONTENIDO DEL SEGUNDO ENTREGABLE DEL EXPEDIENTE TECNICO PARCIAL

1. DISEÑO ESTRUCTURAL

1.1 DOCUMENTACIÓN

- 1.1.1 MEMORIAS DESCRIPTIVAS DE ESTRUCTURAS
- 1.1.2 MEMORIA DEL CALCULO
- 1.1.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2. DISEÑO ARQUITECTÓNICO

2.1 DOCUMENTACION

- 2.1.1 MEMORIA DESCRIPTIVA
- 2.1.2 ESPECIFICACIONES TECNICAS
- 2.1.3 IMAGEN 3D
- 2.1.4 DOCUMENTACION

3. DISEÑO ELÉCTRICO

3.1 DOCUMENTACIÓN

- 3.1.1 MEMORIA DESCRIPTIVA
- 3.1.2 MEMORIA DE CÁLCULO
- 3.1.3 PLANOS
- 3.1.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 3.1.5 ANEXOS

4. DISEÑO DE INSTALACIONES SANITARIAS

4.1 DOCUMENTACIÓN

- 4.1.1 MEMORIA DESCRIPTIVA
- 4.1.2 MEMORIA DE CALCULO
- 4.1.3 ESPECIFICACIONES TECNICAS
- 4.1.4 TEST DE PERCOLACION

5. PLANOS

5.1 PLANOS

- 5.1.1 PLANO DE ESTRUCTURAS
- 5.1.2 PLANOS DE ARQUITECTURA
 - PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACION
 - PLANOS GENERALES
 - UNIDADES
 - COMPLEMENTOS
 - DETALLES VARIOS
 - MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO
 - SEGURIDAD Y EVACUACION
- 5.1.3 PLANOS DE ELECTRICAS
- 5.1.4 PLANOS DE SANITARIAS
 - SANITARIAS
 - REFERENCIAS

ANEXO N°08:

Resolución de Aprobación de Tercer Expediente Técnico parcial - Modalidad Fast Track



Resolución Jefatural

N° 000043-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Lima, 22 de febrero de 2024

VISTOS:

La Carta N° 077-2023-H&B/PEC 52-CONFORMIDAD 3ER ENTREGABLE presentada por el Contratista, Consorcio Amber & Pey 2022, la Carta N° 069-2023/PRONIED/CAP/AME, del supervisor, empresa H & B Construserv S.A.C., el Informe N° 000047-2024-WLM-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR y el Memorando N° 000250-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR de la Coordinación de Infraestructura y los Informes N° 00041-2024-MVA-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-LEG y N° 000109-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-LEG de la Coordinación de Legal; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 004-2014-MINEDU, se crea el Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED), con el objeto de ampliar, mejorar, sustituir, rehabilitar y/o construir infraestructura educativa pública de Educación Básica y de Educación Superior Pedagógica, Tecnológica y Técnico-Productiva, incluyendo el mantenimiento y/o equipamiento de la misma, cuando corresponda, de manera concertada y coordinada con los otros niveles de gobierno, y en forma planificada, articulada y regulada, en el marco de las políticas sectoriales de educación en materia de infraestructura educativa a fin de contribuir a la mejora en la calidad de la educación del país;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU, se aprobó el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED, el cual contiene la descripción de dicho Programa Nacional, el modelo organizacional, los procesos principales y los procesos de seguimiento y evaluación del mismo; posteriormente, mediante Resolución Ministerial N° 341-2017-MINEDU, se modifica el Manual de Operaciones (MOP) del PRONIED, por el cual dentro de su estructura orgánica se incluye a la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres – UGRD, con el objeto de ejecutar las intervenciones contempladas en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios – PIRCC, en el marco de lo establecido en la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las Intervenciones del Gobierno Nacional Frente a Desastres y que dispone la Creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios;

Que, el artículo 29-A del MOP del PRONIED establece que la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres es responsable de la ejecución de proyectos de inversión y de intervenciones que no constituyan proyectos de inversión (intervenciones mediante inversiones de optimización, ampliación marginal, reposición y rehabilitación) incluidos en el respectivo Plan de Reconstrucción aprobado, conforme a la norma de la materia, para atender la reconstrucción de infraestructura educativa afectada por desastres, previa suscripción de convenios de encargo de gestión con los gobiernos regionales y/o locales, de ser el caso;





Resolución Jefatural

N° 000043-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Que, el primer párrafo del artículo 55 del Reglamento para la Contratación Pública Especial para la Reconstrucción Con Cambios señala que: "(...)el contrato está conformado por el documento que lo contiene, los documentos del procedimiento de selección que establezcan reglas definitivas y la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes";

Que, el numeral 24.2 del artículo 24 del Reglamento para la Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, prevé lo siguiente respecto a la posibilidad de incorporar partidas nuevas no consideradas en el presupuesto detallado de la oferta propuesta, al momento de aprobar el expediente técnico: "(...) En caso se necesiten partidas nuevas no consideradas en el presupuesto detallado de la oferta propuesta y siempre que sean indispensables para conseguir la finalidad del contrato, éstas serán autorizadas por la Entidad, previa conformidad del supervisor y el área usuaria; en el mismo sentido, cuando se requiera prescindir de partidas que no resulten necesarias para cumplir con la finalidad del contrato, éstas serán autorizadas por la Entidad, previa conformidad del supervisor y del área usuaria. Lo señalado precedentemente no constituye prestaciones adicionales de obra (...);"

Que, con fecha 17 de junio de 2022, la Unidad Ejecutora 108 – Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED (en adelante, la Entidad) y el Consorcio Amber & Pey 2022 (en adelante, el Contratista) suscribieron el Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la "Elaboración de expediente técnico y ejecución de obra: Intervención en reconstrucción mediante intervenciones – IRI – en la IE N° 10190 del C.P. Imperial/R. de Burro, distrito de Olmos, provincia de Lambayeque, región Lambayeque. C.L. 285847" con FUR 2465296, derivado del Procedimiento de Contratación Pública Especial NCPD N° 026-2022-MINEDU/UE-108-1, con un costo total de S/ 3,457,899.86 (Tres millones cuatrocientos cincuenta y siete mil ochocientos noventa y nueve con 86/100 Soles), que incluye todos los impuestos de Ley, y un plazo de ejecución conforme se indica a continuación: i) Elaboración del Expediente Técnico: setenta y cinco (75) días calendario, y, ii) Ejecución de Obra: ciento veinte (120) días calendario;

Que, con fecha 20 de mayo de 2022, la Entidad y la empresa H & B Construserv S.A.C. (en adelante, el Supervisor) suscribieron el Contrato N° 079-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, correspondiente al "Servicio de Consultoría de Obra: Supervisión de la elaboración de expediente técnico, ejecución y liquidación de obra: Intervención en reconstrucción mediante intervenciones – IRI - en la IE N° 10190 del C.P. Imperial/R. de Burro, distrito de Olmos, provincia de Lambayeque, región Lambayeque. C.L. 285847" con FUR 2465296, derivado del Procedimiento de Contratación Pública Especial N° 052-2022-MINEDU/UE-108, con un costo total de S/ 202,873.22 (Doscientos dos mil ochocientos setenta y tres con 22/100 Soles), que incluye todos los impuestos de Ley, y un plazo de ejecución conforme se indica a continuación: i) Supervisión de Elaboración del Expediente Técnico: setenta y cinco (75) días calendario, ii) Supervisión de Ejecución de Obra (incluye mobiliario y equipamiento): ciento veinte (120) días calendario, y, iii) Supervisión de Liquidación de Obra: treinta (30) días calendario;

Que, mediante Resolución Jefatural N° 00181-2022-MINEDU-VMGI-PRONIEDUGRD de fecha 26 de septiembre de 2022, se aprobó el Primer Expediente Técnico Parcial de la Obra vinculada al Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, notificada al contratista y al supervisor mediante Carta Múltiple N° 001250-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD, en esa misma fecha; asimismo, mediante Resolución Jefatural N° 117-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD de fecha 03 de julio de 2023, se aprobó el Segundo Expediente Técnico

Expediente: I-000874-2024

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://imgd.pronied.gob.pe/Tramite/De?Id=vyQISqgFSG0=>



www.gob.pe/pronied



Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: (01) 680 6777



Resolución Jefatural

N° 000043-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Parcial de la obra en mención; notificada al contratista y al supervisor mediante Carta Múltiple N° 000418-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD, en esa misma oportunidad.

Que, con Carta N° 069-2023/PRONIED/CAP/AME de fecha 06 de diciembre de 2023, el Contratista Consorcio Amber & Pey 2022, presentó ante el Supervisor, empresa H & B Construserv S.A.C., su Tercer entregable consistente en el Tercer Expediente Técnico Parcial de la Obra, para su revisión y aprobación por parte de la Entidad;

Que, con Carta N° 077-2023-H&B/PEC 52-CONFORMIDAD 3ER ENTREGABLE de fecha 14 de diciembre del 2023 (repcionada por Mesa de Partes Virtual de PRONIED el 14 de diciembre de 2023 con Exp. N° MDP0002023000042293), adjuntando la documentación, el supervisor, empresa H & B Construserv S.A.C., remitió a este Programa, su pronunciamiento, indicando que se encuentra APROBADO el Tercer Expediente Técnico Parcial de la Obra presentado por el Contratista Consorcio Amber & Pey 2022;

Que, en ese contexto, mediante Informe N° 000047-2024-WLM-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR de fecha 21 de febrero de 2024, el Ing. Willy Enrique Lazo Moreno, Coordinador de la Obra (designado mediante Memorando N° 003876-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD, de fecha 25 de septiembre de 2023), otorga OPINIÓN TÉCNICA FAVORABLE al pronunciamiento del supervisor, empresa H & B Construserv S.A.C., respecto del Tercer Expediente Técnico Parcial elaborado por el Contratista Consorcio Amber & Pey 2022, en cumplimiento al Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, en virtud a la validación efectuada por los especialistas de la supervisión, a través de las fichas de los especialistas de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres; considerando los siguientes argumentos:

"(...)

IV. ANÁLISIS

(...)

Contenido del Tercer Expediente Técnico Parcial:

- 4.19 El contenido del tercer Expediente Técnico Parcial, deberá estar de acuerdo al Anexo I (Tercera Elaboración Parcial del Expediente Técnico: Costos y Presupuestos) de los Términos de Referencia para la ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA I.E. N° 10190, DEL C.P. IMPERIAL/R DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE, CL 285847", FUR 2465296.
- 4.20 Se debe precisar que la especialidad que comprende al tercer entregable del expediente técnico es la especialidad de Costos y Presupuestos, incluyendo las partidas nuevas necesarias, mayores metrados y el sustento del aumento del plazo contractual para alcanzar la meta del contrato.
- 4.21 En relación al contenido del Tercer Expediente Técnico Parcial, el mismo se encuentra determinado en el Anexo I de los Términos de Referencia del Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, cuyos componentes han sido elaborados por el Contratista CONSORCIO AMBER & PEY 2022, y cuentan con la conformidad de la consultoría de obra H&B CONSTRUSERV SAC, así mismo cuenta con la validación del especialista de costos y presupuesto de UGRD-PRONIED y revisión del suscrito, conforme se detallan a continuación:

Expediente: I-000874-2024

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link:
<https://mgd.pronied.gob.pe/Tramite/De?id=vyQISqFSG0=>



www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: (01) 680 6777



Resolución Jefatural

N° 000043-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

N°	Contenido del Tercer Expediente Técnico Parcial según TDR	Conformidad de la Supervisión	Revisión del Coordinador del proyecto
1	Planilla de sustento de Metrados de cada una de las partidas por especialidad, y con los croquis explicativos de ser el caso.	Conforme	✓
2	Desagregado de Gastos Generales	Conforme	✓
3	Cálculo del flete, movilización y desmovilización	Conforme	✓
4	Presupuesto	Conforme	✓
5	Análisis de Costos Unitarios	Conforme	✓
6	Relación de Insumos, (materiales, mano de obra, equipos y herramientas)	Conforme	✓
7	Fórmulas Polinómicas.	Conforme	✓
8	Cronograma de Ejecución de Obras (Diagramas Gantt y Diagrama PERT-CPM)	Conforme	✓
9	Cronograma de Avance de Obra	Conforme	✓
10	Cronograma de Desembolso	Conforme	✓
11	Cronograma Valorizado de Obra	Conforme	✓
12	Calendario de adquisición de materiales	Conforme	✓

4.22 La supervisión, dentro de su informe de revisión y pronunciamiento, presenta el INFORME N° 007-2023-AGRM, referido al informe de conformidad de la tercera elaboración parcial del expediente técnico y la ficha de evaluación técnica y aprobación del Supervisor de Costos que conforma su plantel técnico; la cual se muestra a continuación:

NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CARGO	PROFESION	CIP/CAP
IRO KENYO GUSTAVO HUINCHA VERAMENDI	46589850	Supervisor de Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil	169506

4.23 Cabe indicar que, en la validación en la especialidad de Costos y Presupuestos del Tercer Expediente Técnico Parcial por parte de la Entidad, participó el Especialista de Costos UGRD-PRONIED, según se aprecia en el informe de opinión favorable de la Conformidad del Tercer Entregable, referido a la especialidad de costos y presupuestos, la misma que se adjunta:

NOMBRES Y APELLIDOS	ESPECIALIDAD
ING. JUAN MANUEL ENRIQUE DÍAZ RODRIGUEZ - CIP. N° 326036	Especialista de Costos y Presupuestos de la UGRD-PRONIED





Resolución Jefatural

N° 000043-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Justificación de modificaciones sustanciales

4.24 No hubo modificaciones sustanciales respecto al EIB en las especialidades de estudio de mecánica de suelos, arquitectura, estructuras, instalaciones eléctricas e Instalaciones sanitarias, sin embargo, si se generaron mayores trabajos, reflejados en los mayores metrados y partidas nuevas, que han requerido mayores costos y plazos de ejecución de obra, sustentados en el tercer expediente técnico parcial con la conformidad de la Supervisión.

Sobre las partidas nuevas y mayores metrados no consideradas en la oferta

4.25 Se debe informar que el expediente técnico, contiene partidas nuevas y mayores metrados no consideradas en la oferta, las cuales cuentan con la conformidad técnica de la Supervisión, validación del Especialista de Costos de la UGRD y opinión favorable del suscrito como Coordinador del Proyecto, por lo que; correspondió ser identificadas, evaluadas y autorizadas en esta etapa, teniendo en cuenta la determinación del presupuesto correspondiente.

(...)

4.27 En ese sentido, corresponde que la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres - UGRD, autorice la ejecución de las partidas nuevas determinadas en el Expediente Técnico vinculado al Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, las mismas que, cuentan con la conformidad técnica del Supervisor, Especialista de Costos y Presupuestos de la UGRD y el Coordinador del Proyecto de la Coordinación de Infraestructura, cuyo contenido se encuentra detallado en Anexo adjunto al presente Informe.

Presupuesto Final de Obra y Equipamiento:

4.28 Luego de la revisión y evaluación del presupuesto determinado en el Expediente Técnico, tenemos como resultado el Presupuesto Total de S/ 3'478,730.04, compuesto del Presupuesto de Obra por el monto de S/ 3'287,977.64 y el Presupuesto de Mobiliario y Equipamiento por el monto de S/ 190,752.40, conforme se detalla en el cuadro siguiente:

PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA		
ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1.00	COSTO DIRECTO DE INFRAESTRUCTURA	S/ 2,282,968.56
	SUB TOTAL	S/ 2,282,968.56
2.00	GASTOS GENERALES 12.0526484030656 %	S/ 275,158.17
3.00	UTILIDAD 9.99991888097131 %	S/ 228,295.00
4.00	I.G.V 18.00%	S/ 501,555.91
PRESUPUESTO TOTAL DE EJECUCION DE OBRA		S/ 3,287,977.64
PRESUPUESTO DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO		

C

Expediente: I-000874-2024

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://mgd.pronied.gob.pe/Tramite/De?Id=vyQISqgFSG0=>



www.gob.pe/pronied



Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: (01) 680 6777



Resolución Jefatural

N° 000043-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1.00	COSTO DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO (INCL. IGTV)	S/ 164,441.72
	SUB TOTAL	S/ 164,441.72
2.00	Costo de Transporte y embalaje (Incl. IGTV) 5.00%	S/ 8,222.09
3.00	Gastos Generales para el Mobiliario y Equipamiento (Incl. IGTV) 6.00%	S/ 9,866.50
4.00	Utilidad (Incl. IGTV) 5.00%	S/ 8,222.09
PRESUPUESTO TOTAL DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO		S/ 190,752.40
TOTAL EJECUCION DE OBRA + EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO		S/ 3,478,730.04

Variación de monto del presupuesto del Contrato versus Expediente Técnico

4.29 Teniendo en cuenta que el monto contractual inicial del Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, es de S/ 3'457,899.86 (Tres millones cuatrocientos cincuenta y siete mil ochocientos noventa y nueve con 86/100 soles) y el monto total del presupuesto determinado en la elaboración del Expediente Técnico es de S/ 3'589,143.84 (Tres millones quinientos ochenta y nueve mil ciento cuarenta y tres con 84/100 soles), incluido el costo de elaboración del Expediente Técnico, se verifica una variación porcentual de 3.80%, conforme se aprecia en el siguiente cuadro:

	PRESUPUESTO DEFINITIVO según Expediente Técnico	MONTO CONTRACTUAL OFERTADO	VARIACION
RESUMEN TOTAL			
Total de Elaboración del Expediente Técnico	S/ 110,413.80	S/ 110,413.80	0.00
Total de Equipamiento y Mobiliario	S/ 190,752.40	S/ 190,752.40	0.00
Total de Ejecución de Obra	S/ 3,287,977.64	S/ 3,156,733.66	131,243.98
Total	S/ 3,589,143.84	S/ 3,457,899.86	131,243.98

% Variación de Monto Exp. Definitivo respecto al Monto Contractual

3.80%

4.30. En ese sentido, corresponde aprobar el Tercer Expediente Técnico Parcial, vinculado con el Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, suscrito por el Contratista CONSORCIO AMBER & PEY 2022, denominado: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA: "INTERVENCIÓN EN RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE INVERSIONES – IRI - EN LA I.E. N° 10190, DEL

Expediente: I-000874-2024

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://mgd.pronied.gob.pe/Tramite/De?Id=vyQISqFSG0=>



www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: (01) 680 6777



Resolución Jefatural

N° 000043-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

C.P. IMPERIAL/R DE BURRO, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, REGIÓN LAMBAYEQUE, CL 285847”, FUR 2465296, con un plazo de ejecución de obra de ciento cincuenta y cinco (155) días calendario y con un costo total ascendente a S/ 3'589,143.84 (Tres millones quinientos ochenta y nueve mil ciento cuarenta y tres con 84/100 soles), conforme al siguiente detalle:

DESCRIPCIÓN	COSTOS OFERTADOS	COSTOS SEGÚN EXPEDIENTE TÉCNICO	VARIACIÓN
EXPEDIENTE TÉCNICO	110,413.80	110,413.80	0.00%
PRESUPUESTO DE OBRA	3,156,733.66	3,287,977.64	3.80%
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	190,752.40	190,752.40	0.00%
PRESUPUESTO TOTAL	3,457,899.86	3,589,143.84	3.80%

Variación del Plazo de Ejecución de Obra del EIB del Contrato versus Expediente Técnico

4.31 Teniendo en cuenta que el plazo de ejecución de obra contractual inicial del Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, es de noventa (120) días calendario y el plazo de ejecución de obra determinado en la elaboración del Expediente Técnico es de ciento cincuenta y cinco (155) días calendario, producto de las partidas nuevas y mayores metrados han generado mayor tiempo de trabajo y que forman parte de la ruta crítica, tal como se sustenta en el cronograma de ejecución de obra del expediente técnico con conformidad de la Supervisión, conforme se aprecia del siguiente cuadro:

DESCRIPCIÓN	PLAZO OFERTADO (DÍAS CALENDARIO)	PLAZO SEGÚN EXPEDIENTE TÉCNICO (DÍAS CALENDARIO)
EXPEDIENTE TÉCNICO	75	75
PRESUPUESTO DE OBRA + M&E	120	155

(...)"

Que, ante lo señalado, se evidencia del citado informe técnico que, el expediente técnico contiene partidas nuevas y mayores metrados no considerados en la oferta, las cuales cuentan con la conformidad técnica de los especialistas revisores, así como del Coordinador de la obra vinculado al Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED y de la Coordinación de Infraestructura, cuyos detalles se encuentra en el Anexo remitido con el Informe N° 000047-2024-WLM-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR, de fecha 21 de febrero de 2024;

Que, mediante Informes N° 00041-2024-MVA-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-LEG y N° 000109-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-LEG, ambos de fecha 22 de febrero del 2024, la Coordinación de Legal de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres – UGRD emitió opinión legal favorable, recomendando aprobar administrativamente el Tercer Expediente Técnico Parcial de la Obra del Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, suscrito con el Contratista Consorcio Amber & Pey 2022, correspondiente al Procedimiento de Contratación Pública Especial NCPD N° 026-2022-MINEDU/JE-108-1;





Resolución Jefatural

N° 000043-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Que, estando a la normativa precedentemente señalada, así como a las cartas presentadas por el Contratista, al Informe N° 000047-2024-WLM-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR emitido por el Coordinador de la Obra y el Memorando N° 000250-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR de la Coordinación de Infraestructura y los Informes N° 00041-2024-MVA-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-LEG y N° 000109-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-LEG, corresponde aprobar el Tercer Expediente Técnico Parcial de Obra vinculada al Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED;

Que, mediante el literal s) del artículo 4 de la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 000259-2023-MINEDU/VMGI-PRONIED, se delega en el Director (a) de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres la facultad de aprobar expedientes técnicos de obras y sus modificaciones o actualizaciones del valor referencial, en ejercicio de las funciones de dirección y administración de dirección que ejerce la Dirección Ejecutiva del PRONIED;

Que, con el visto bueno de la Coordinación de Infraestructura y de la Coordinación Legal de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres; y,

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 094-2018-PCM que aprueba el Texto único Ordenado de la Ley N° 30556, el Decreto Supremo N° 071-2018-PCM y modificatorias, la Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU que aprueba el Manual de Operaciones (MOP) del PRONIED, modificada con Resolución Ministerial N° 341-2017-MINEDU, y en la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 259-2023-MINEDU/VMGI-PRONIED y la Resolución Directoral Ejecutiva N° 220-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- APROBAR administrativamente el Tercer Expediente Técnico parcial de la Obra del Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la *“Elaboración de expediente técnico y ejecución de obra: Intervención en reconstrucción mediante intervenciones – IRI - en la IE N° 10190 del C.P. Imperial/R. de Burro, distrito de Olmos, provincia de Lambayeque, región Lambayeque. C.L. 285847”* con FUR 2465296, elaborado por el Contratista Consorcio Amber & Pey 2022, según el **Anexo N° 01**, el mismo que forma parte integrante del presente acto administrativo; siendo el plazo de ejecución de obra de **(155) días calendario** y un costo total de **S/ 3'589,143.84 (Tres millones quinientos ochenta y nueve mil ciento cuarenta y tres con 84/100 Soles)**, el mismo que incluye elaboración de expediente técnico y ejecución de obra, conforme a las especificaciones que se pasan a detallar:

DESCRIPCIÓN	MONTO CONTRACTUAL	MONTO RJ TERCER ET	VARIACIÓN	VARIACIÓN %
EXPEDIENTE TÉCNICO	S/ 110,413.80	S/ 110,413.80	S/ 0.00	0.00%
EJECUCIÓN DE OBRA	S/ 3,156,733.66	S/ 3,287,977.64	S/ 131,243.98	4.16%
MOBILIARIO EQUIPAMIENTO Y	S/ 190,752.40	S/ 190,752.40	S/ 0.00	0.00%
PRESUPUESTO TOTAL	S/ 3,267,147.46	S/ 3,589,143.84	S/ 321,996.38	9.86%

Expediente: I-000874-2024

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://mgd.pronied.gob.pe/Tramite/De?Id=vyQISqgFSG0=>



www.gob.pe/pronied



Jr. Carabaya N° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: (01) 680 6777



Resolución Jefatural

N° 000043-2024-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

PLAZO (días calendario)		
Expediente Técnico	Ejecución de Obra	TOTAL
75	155	230

Artículo 2.- AUTORIZAR la ejecución de las partidas nuevas y mayores metrados del Expediente Técnico, vinculado al Contrato N° 110-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED a cargo de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres, en calidad de área usuaria, las mismas que cuentan con la conformidad técnica del Coordinador de la Obra y de la Coordinación de Infraestructura de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres, cuyo contenido se encuentra detallado en el **Anexo N° 02** que forma parte integrante del presente acto resolutivo.

Artículo 3.- PRECISAR que, por la naturaleza de la aprobación del Expediente Técnico de la Obra vinculado al Contrato N° 110-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, no se convalidan los desajustes, errores u omisiones de carácter técnico especializado que no hayan sido advertidos al momento de su revisión, los mismos que son de exclusiva responsabilidad de los profesionales que intervienen; ello sin perjuicio de la responsabilidad que corresponda a los servidores de la UGRD y/o terceros que hayan intervenido en su elaboración o supervisión u otorgado conformidad al mismo.

Artículo 4.- NOTIFICAR la presente Resolución al Contratista, Consorcio Amber & Pey 2022, el Supervisor, empresa H & B Construserv S.A.C. y al Coordinador de la Obra, para los fines correspondientes.

Artículo 5.- DISPONER la publicación de la presente Resolución Jefatural en el portal web del Programa Nacional de Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación.

Regístrese, comuníquese y cúmplase

Firmado digitalmente
JIM ALEX PAJUELO CRUZ
DIRECTOR DE SISTEMA ADMINISTRATIVO III DE LA UNIDAD GERENCIAL DE
RECONSTRUCCION FRENTE A DESASTRES
Programa Nacional de Infraestructura Educativa
Ministerio de Educación

Expediente: I-000874-2024

Expediente: I-000874-2024

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://mgd.pronied.gob.pe/Tramite/De?Id=vyQISqFSG0=>



www.gob.pe/pronied

Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: (01) 680 6777



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Institucional

Programa Nacional de Infraestructura Educativa

ANEXO I

Incidencia de Monto del Presupuesto Ofertado respecto a Presupuesto del Expediente Técnico			
	PRESUPUESTO OFERTADO	PRESUPUESTO EXP. TECNICO	VARIACION
PRESUPUESTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO			
DESCRIPCION	SUB TOTAL S/	SUB TOTAL S/	
COSTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	S/ 85,064.55	S/ 85,064.55	0.00
SUB TOTAL	S/ 85,064.55	S/ 85,064.55	0.00
UTILIDAD 10.00%	S/ 8,506.47	S/ 8,506.47	0.00
SUB TOTAL	S/ 93,571.02	S/ 93,571.02	0.00
I.G.V 18.00%	S/ 16,842.78	S/ 16,842.78	0.00
PRESUPUESTO TOTAL DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	S/ 110,413.80	S/ 110,413.80	0.00
PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA			
DESCRIPCION	SUB TOTAL S/	SUB TOTAL S/	
COSTOS DE OBRA	S/ 2,191,840.84	S/ 2,282,968.56	-91,127.72
SUB TOTAL	S/ 2,191,840.84	S/ 2,282,968.56	-91,127.72
GASTOS GENERALES	S/ 264,174.87	S/ 275,158.17	-10,983.30
UTILIDAD	S/ 219,182.31	S/ 228,295.00	-9,112.69
SUB TOTAL	S/ 2,675,198.02	S/ 2,786,421.73	-111,223.71
I.G.V	S/ 481,535.64	S/ 501,555.91	-20,020.27
PRESUPUESTO TOTAL DE EJECUCION DE OBRA	S/ 3,156,733.66	S/ 3,287,977.64	-131,243.98
PRESUPUESTO DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO			
DESCRIPCION	SUB TOTAL S/	SUB TOTAL S/	
COSTO DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	S/ 164,441.72	S/ 164,441.72	0.00
SUB TOTAL	S/ 164,441.72	S/ 164,441.72	0.00
COSTO DE TRANSPORTE Y EMBALAJE (Inc. IGV)	S/ 8,222.09	S/ 8,222.09	0.00
GASTOS GENERALES PARA EL MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	S/ 9,866.50	S/ 9,866.50	0.00
UTILIDAD	S/ 8,222.09	S/ 8,222.09	0.00
PRESUPUESTO TOTAL DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	S/ 190,752.40	S/ 190,752.40	0.00
RESUMEN TOTAL			
Total de Elaboración del Expediente Técnico	S/ 110,413.80	S/ 110,413.80	0.00
Total de Ejecucion de Obra	S/ 3,156,733.66	S/ 3,287,977.64	-131,243.98
Total de Equipamiento y Mobiliario	S/ 190,752.40	S/ 190,752.40	0.00
Total	S/ 3,457,899.86	S/ 3,589,143.84	-131,243.98

% Incidencia de Monto Exp. Definitivo respecto al Monto Ofertado

3.80%

**PERÚ**Ministerio
de EducaciónViceministerio
de Gestión InstitucionalPrograma Nacional
de Infraestructura Educativa**RESUMEN DE EJECUCION DE OBRA + EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO**
IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CL N° 285847**RESUMEN DE EJECUCION DE OBRA**

IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CL N° 285847

PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA		
ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1.00	COSTO DIRECTO DE INFRAESTRUCTURA	S/. 2,282,968.56
	SUB TOTAL	S/. 2,282,968.56
2.00	GASTOS GENERALES 12.0526484030656%	S/. 275,158.17
3.00	UTILIDAD 9.99991888097131%	S/. 228,295.00
4.00	I.G.V 18.00%	S/. 501,555.91
	PRESUPUESTO TOTAL DE EJECUCION DE OBRA	S/. 3,287,977.64

PRESUPUESTO DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO		
ITEM	DESCRIPCION	SUB TOTAL S/.
1.00	COSTO DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO (INCL. IG V)	S/. 164,441.72
	SUB TOTAL	S/. 164,441.72
2.00	Costo de Transporte y embalaje (Incl. IG V) 5.00%	S/. 8,222.09
3.00	Gastos Generales para el Mobiliario y Equipamiento (Incl. IG V) 6.00%	S/. 9,866.50
4.00	Utilidad (Incl. IG V) 5.00%	S/. 8,222.09
	PRESUPUESTO TOTAL DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	S/. 190,752.40

TOTAL		S/. 3,478,730.04
-------	--	------------------



PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio
de Gestión InstitucionalPrograma Nacional
de Infraestructura Educativa**COSTO DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO****IRI EN LOCAL EDUCATIVO CON CL N° 285847**

FECHA: 30/09/2021

IMPLEMENTACIÓN DE MOBILIARIO									
TIPO DE AMBIENTE	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	N° Ambientes	Cant. Por ambientes	PRECIO UNITARIO S/.	COSTO PARCIAL S/.	PRECIO MERCADO S/.	
NIVEL PRIMARIA								74,610.46	
AMBIENTES PEDAGÓGICOS	AULAS 1° - 2°		UND	2			17,949.20		
	SP-05	Silla Metal Polipropileno para 1° y 2° Primaria	UND		40.00	96.70	3,868.00		
	SPP-03	Silla Metal Polipropileno para Docente	UND		2.00	183.15	366.30		
	MP-05	Mesa Metal Polipropileno para 1° y 2° Primaria	UND		40.00	185.16	7,406.40		
	MPDB	Mesa Metal Polipropileno para Docente	UND		2.00	542.67	1,085.34		
	ARM-04	Armario de metal	UND		4.00	536.80	2,147.20		
	EST-2	Estante para utiles escolares	UND		6.00	512.66	3,075.96		
	AULAS 3° - 6°		UND	2				37,104.00	
	SP-06	Silla Metal Polipropileno para 3° y 6° Primaria	UND		80.00	111.77	8,941.60		
	SPP-03	Silla Metal Polipropileno para Docente	UND		4.00	183.15	732.60		
	MP-06	Mesa Metal Polipropileno para 3° y 6° Primaria	UND		80.00	185.16	14,812.80		
	MPDB	Mesa Metal Polipropileno para Docente	UND		4.00	542.67	2,170.68		
	ARM-04	Armario de metal	UND		8.00	536.80	4,294.40		
	EST-2	Estante para utiles escolares	UND		12.00	512.66	6,151.92		
	AULA DE INNOVACION PEDAGOGICA		UND	1				10,499.62	
	SP-06	Silla Metal Polipropileno para 3° y 6° Primaria	UND		20.00	111.77	2,235.40		
	SPP-03	Silla Metal Polipropileno para Docente	UND		1.00	183.15	183.15		
	MCL-P	Mesa para Laptop Primaria	UND		20.00	350.08	7,001.60		
	MPDB	Mesa Metal Polipropileno para Docente	UND		1.00	542.67	542.67		
ARM-04	Armario de metal	UND		1.00	536.80	536.80			
ADMINISTRACION	SECRETARÍA		UND	1			1,868.57		
	SG-01	Silla Giratoria	UND		1.00	366.94	366.94		
	SP-02	Sillas apilables	UND		4.00	131.99	527.96		
	ARCH-01	Archivador metálico	UND		2.00	228.82	457.64		
	ESC-02	Escritorio Administrativo	UND		1.00	516.03	516.03		
	DIRECCION		UND	1				3,247.37	
	SG-01	Silla Giratoria	UND		1.00	366.94	366.94		
	SP-02	Sillas apilables	UND		2.00	131.99	263.98		
	ARM-01	Armario de melamine de dos cuerpos	UND		1.00	539.21	539.21		
	ARCH-01	Archivador metálico	UND		1.00	228.82	228.82		
	CR-01	Credenza	UND		1.00	925.26	925.26		
	ESC-03	Escritorio con mesa de reuniones para dirección	UND		1.00	923.16	923.16		
	COMPLEMENTARIOS	COCINA		UND	1			3,941.70	
ESR-01		Estante de ángulo ranurado	UND		5.00	788.34	3,941.70		
COSTO TOTAL DEL MOBILIARIO								74,610.46	



PERÚ

Ministerio
de EducaciónViceministerio
de Gestión InstitucionalPrograma Nacional
de Infraestructura Educativa

IMPLEMENTACIÓN DE EQUIPAMIENTO								
TIPO DE AMBIENTE	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANT.	CANT.	PRECIO UNITARIO S/.	COSTO PARCIAL S/.	PRECIO MERCADO S/.
NIVEL PRIMARIA								64,746.93
AMBIENTES PEDAGÓGICOS	AULA INNOVADORA PEDAGÓGICA		UND	1			47,533.47	
	LAP-01	Computadora Portátil - Laptop	UND		21.00	2,031.29	42,657.09	
	PM-01	Proyector Multimedia	UND		1.00	4,622.42	4,622.42	
	PAR-01	Parlantes Multimedia para Laptop	UND		1.00	33.53	33.53	
	EC-01	Ecran	UND		1.00	144.15	144.15	
	RK-01	Rack para Proyector multimedia	UND		1.00	76.28	76.28	
ADMINISTRACIÓN	SECRETARÍA/ESPERA		UND	1			7,588.43	
	PC-01	Computadora PC	UND		1.00	2,686.35	2,686.35	
	IMP-M	Impresora Multifuncional	UND		1.00	4,902.08	4,902.08	
	DIRECCION		UND	1			2,686.35	
	PC-01	Computadora PC			1.00	2,686.35	2,686.35	
COMPLEMENTARIOS	COCINA		UND	1			6,938.68	
	MIC-01	Microondas	UND		1.00	445.31	445.31	
	COC-01	Cocina	UND		1.00	1,811.79	1,811.79	
	REFR-01	Refrigeradora	UND		1.00	4,681.58	4,681.58	
	COSTO TOTAL DE EQUIPAMIENTO							

PRESUPUESTO DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO		
ITEM	DESCRIPCIÓN	SUB TOTAL S/.
1.00	COSTO TOTAL DEL MOBILIARIO	74,610.46
	COSTO TOTAL DE EQUIPAMIENTO	64,746.93
	SUBTOTAL (INCLUYE IGV)	164,441.72
2.00	Costo de transporte y embalaje (Incl. IGV)	5% 8,222.09
3.00	Gastos generales para el mobiliario y equipamiento (Incl. IGV)	6% 9,866.50
4.00	Utilidad (Incl. IGV)	5% 8,222.09
PRESUPUESTO TOTAL DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO		190,752.40

ANEXO N°09:

Resolución de Aprobación de Expediente Técnico parcial - Modalidad Fast Track



Resolución Jefatural

N° 000071-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Lima, 27 de Abril de 2023

VISTOS:

La Carta N° 10-2023-CONSORCIOSANJUAN/RC presentada por el contratista CONSORCIO SAN JUAN; la Carta N° 009-2023-H&B/PEC 32 – INFORME FINAL del Supervisor a cargo del CONSORCIO H&B CONSTRUSERV; el Informe N° 000081-2023-JJS-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR del Coordinador de Proyecto, el Informe N° 000997-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR de la Coordinación de Infraestructura, y los Informes N° 00019-2023-ACF-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-LEG y N° 000124-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-LEG de la Coordinación Legal; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 004-2014-MINEDU, se crea el Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED), con el objeto de ampliar, mejorar, sustituir, rehabilitar y/o construir infraestructura educativa pública de Educación Básica y de Educación Superior Pedagógica, Tecnológica y Técnico-Productiva, incluyendo el mantenimiento y/o equipamiento de la misma, cuando corresponda, de manera concertada y coordinada con los otros niveles de gobierno, y en forma planificada, articulada y regulada, en el marco de las políticas sectoriales de educación en materia de infraestructura educativa a fin de contribuir a la mejora en la calidad de la educación del país;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU, se aprobó el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED, el cual contiene la descripción de dicho Programa Nacional, el modelo organizacional, los procesos principales y los procesos de seguimiento y evaluación del mismo;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 341-2017-MINEDU, se modifica el Manual de Operaciones (MOP) del PRONIED, por el cual dentro de la estructura orgánica del PRONIED se incluye a la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres – UGRD, con el objeto de ejecutar las intervenciones contempladas en el Plan Integral de Reconstrucción, en el marco de lo establecido en la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios;

Que, mediante el literal n) del artículo 4 de la Resolución Directoral Ejecutiva N° 000003-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE, se delega en el Director de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres la facultad de aprobar expedientes técnicos de obras y sus modificaciones o actualizaciones del valor referencial, en ejercicio de las funciones de dirección y administración de dirección que ejerce la Dirección Ejecutiva del PRONIED;

Que, el segundo párrafo del artículo 23 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, aprobado mediante Decreto Supremo N° 071-2018-PCM y modificatorias (en adelante el Reglamento), señala que, *“Cuando resulte técnicamente viable y siempre que se cuente con la conformidad expresa del área usuaria, se podrán realizar aprobaciones parciales del expediente técnico, por tramos, etapas, componentes o sectores, quedando facultada la Entidad, previa conformidad del área usuaria, para disponer la ejecución de los expedientes técnicos parciales. (...)*” (Énfasis agregado);

Que, asimismo, el primer párrafo del artículo 55 del Reglamento, señala que *“el contrato está conformado por el documento que lo contiene, los documentos del procedimiento*



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **JBWUOUI**





Resolución Jefatural

N° 000071-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

de selección que establezcan reglas definitivas y la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes" (El subrayado es agregado);

Que, con fecha 30 de marzo de 2022, la Unidad Ejecutora 108 – Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED (en adelante, la Entidad) y el CONSORCIO SAN JUAN (en adelante, el Contratista) suscribieron el Contrato N° 28-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la *“Elaboración de expediente técnico y ejecución de obra: “Intervención en reconstrucción mediante intervenciones – IRI - en la IE N° 410, C.P. José Leonardo Ortiz, Distrito de José Leonardo Ortiz, Provincia de Chiclayo, Región Lambayeque. CL 670028” FUR N°2460099*, en relación al Procedimiento de Contratación Pública Especial N° 005-2022-MINEDU/UE 108-1, con un costo total de **S/ 2'964,719.99** (Dos millones novecientos sesenta y cuatro mil setecientos diecinueve con 99/100 soles), y un plazo de ejecución conforme se indica a continuación: i) Elaboración del Expediente Técnico: Setenta y cinco (75) días calendario, y, ii) Ejecución de Obra: Ciento cinco veinte (120) días calendario;

Que, con Carta N° 000242-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD de fecha 05 de mayo de 2022, la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres - UGRD comunicó al Contratista que el inicio del plazo de ejecución de la Elaboración del Expediente Técnico, es el 06 de mayo de 2022;

Que, mediante Resolución Jefatural N° 099-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD de fecha 27 de junio de 2022, se aprobó administrativamente el Primer Expediente Técnico Parcial del Contrato N° 28-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la *“Elaboración de expediente técnico y ejecución de obra: “Intervención en reconstrucción mediante intervenciones – IRI - en la IE N° 410, C.P. José Leonardo Ortiz, Distrito de José Leonardo Ortiz, Provincia de Chiclayo, Región Lambayeque. CL 670028” FUR N°2460099*; asimismo, mediante Resolución Jefatural N° 180-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD de fecha 26 de setiembre de 2022, se aprobó administrativamente el Segundo Expediente Técnico Parcial de la obra citada; de igual forma, mediante Resolución Jefatural N° 257-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD de fecha 20 de diciembre de 2022, se aprobó administrativamente el Tercer Expediente Técnico Parcial de la obra en mención;

Que, mediante Carta N° 000012-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD de fecha 25 de enero de 2023, se designó al Ing. Julio César Jordán Saldaña como Coordinador del Proyecto del Contrato N° 28-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la *“Elaboración de expediente técnico y ejecución de obra: “Intervención en reconstrucción mediante intervenciones – IRI - en la IE N° 410, C.P. José Leonardo Ortiz, Distrito de José Leonardo Ortiz, Provincia de Chiclayo, Región Lambayeque. CL 670028” FUR N°2460099*;

Que, mediante Carta N° 10-2023-CONSORCIOSANJUAN/RC, con SGD N° MDP00020230009524, recepcionada por Mesa de Partes de PRONIED con fecha 23 de marzo del 2023, el Contratista CONSORCIO SAN JUAN hizo entrega física del expediente técnico final compilado con los tres (03) entregables aprobados, de acuerdo a los términos de referencia del Contrato N° 28-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED;

Que, mediante Carta N° 009-2023-H&B/PEC 32 – INFORME FINAL, recepcionada por Mesa de Partes virtual de PRONIED con fecha 28 de marzo de 2023, la Supervisión a cargo del CONSORCIO H&B CONSTRUSERV comunica la conformidad al Expediente Técnico Final consolidado presentado por el Contratista;



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **JBWUOUI**





Resolución Jefatural

N° 000071-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Que, en el presente caso, se observa que se ha cumplido con el procedimiento legal establecido, pues se ha verificado que el Contratista remitió a la Entidad el Expediente Técnico Final (Compilado), conforme se aprecia de la Carta N° 10-2023-CONSORCIOSANJUAN/RC, con SGD N° MDP00020230009524, recepcionada por Mesa de Partes de PRONIED con fecha 23 de marzo del 2023; asimismo, mediante Carta N° 009-2023-H&B/PEC 32 – INFORME FINAL, recepcionada por Mesa de Partes virtual de PRONIED con fecha 28 de marzo de 2023, la Supervisión a cargo del CONSORCIO H&B CONSTRUSERV comunica la conformidad al Expediente Técnico Final consolidado presentado por el Contratista;

Que, en ese contexto, mediante Informe N° 000081-2023-JJS-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR de fecha 24 de abril de 2023, el Coordinador de Proyecto a cargo del Ing. Julio César Jordán Saldaña, validado por la Coordinación de Infraestructura mediante el Informe N° 000997-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR de fecha 25 de abril de 2023, acepta la conformidad técnica de la Supervisión para la aprobación del Expediente Técnico Final del Contrato N° 28-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED para la “Elaboración de expediente técnico y ejecución de obra: “Intervención en reconstrucción mediante intervenciones – IRI - en la IE N° 410, C.P. José Leonardo Ortiz, Distrito de José Leonardo Ortiz, Provincia de Chiclayo, Región Lambayeque. CL 670028” FUR N° 2460099, con un plazo de ejecución de obra de **Ciento ochenta (180) días calendario** y con un costo total ascendente a **S/ 3'706,597,38** (Tres millones setecientos seis mil quinientos noventa y siete con 38/100 Soles), concluyendo lo siguiente:

“(…)

4.13. En ese sentido, corresponde aprobar el Expediente Técnico Final, vinculado con el Contrato N° 28-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED suscrito por el Contratista CONSORCIO SAN JUAN, denominado: “Contratación de Ejecución de Obra: Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra: Intervención en reconstrucción mediante intervenciones – IRI - en la IE N°410 del C.P. José Leonardo Ortiz, distrito de José Leonardo Ortiz, provincia de Chiclayo, región Lambayeque. C.L. 670028”. FUR 2460099, con un plazo de ejecución de obra de **ciento ochenta (180) días calendario** y con un costo total ascendente a **S/ 3'706,597,38** (Tres millones setecientos seis mil quinientos noventa y siete con 38/100 Soles).

(…)

V. CONCLUSIONES:

5.1. El contratista CONSORCIO SAN JUAN ha cumplido en entregar el Expediente Técnico Final en Físico (01 original y 03 copias) de acuerdo como indica los Términos de Referencia mediante Carta N°10-2023-CONSORCIOSANJUAN/RC, de fecha 23/03/2023, del CONTRATO N° 028-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED y del proyecto: Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra Intervención en reconstrucción mediante intervenciones – IRI - en la IE N°410 del C.P. José Leonardo Ortiz, distrito de José Leonardo Ortiz, provincia de Chiclayo, región Lambayeque. C.L. 670028”. FUR 2460099.

5.2. La Supervisión CONSORCIO H&B CONSTRUSERV, emitió su Conformidad del expediente técnico final firmado por sus especialistas y jefe de supervisión de expediente, mediante Carta N° 009-2023-H&B/PEC 32 – INFORME FINAL



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **JBWUOUI**



www.gob.pe/pronied



Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: (01) 680 6777



Resolución Jefatural

N° 000071-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

5.3. El suscrito, ha procedido a verificar el contenido del ET final de obra presentado en físico por el Contratista, encontrándose completo y de acuerdo a los Términos de Referencia del Contrato N° 028-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, para lo cual se adjunta el Anexo 01 con la descripción del contenido, el mismo que deberá formar parte integrante del acto resolutorio de aprobación.
(...)

5.4. En virtud de lo expuesto en el presente informe, **el suscrito, acepta la conformidad técnica del supervisor para la aprobación del Expediente Técnico Final del Contrato N° 028-2022- MINEDU/VMGI-PRONIED** denominado: “Contratación de Ejecución de Obra: Elaboración de expediente técnico y ejecución de obra: “Intervención en Reconstrucción mediante Inversiones -IRI – en la N°410 del C.P. José Leonardo Ortiz, distrito de José Leonardo Ortiz, provincia de Chiclayo, región Lambayeque. C.L. 670028”. FUR 2460099, con un plazo de ejecución de obra de ciento ochenta (180) días calendario y con un costo total ascendente a S/ 3´706,597,38 (Tres millones setecientos seis mil quinientos noventa y siete con 38/100 Soles), conforme al siguiente detalle: (El Subrayado y negrita son agregados).

DESCRIPCIÓN	COSTOS OFERTADOS	COSTOS SEGÚN EXPEDIENTE TÉCNICO	VARIACIÓN
EXPEDIENTE TÉCNICO	121,174.61	121,174.61	0.00%
PRESUPUESTO DE OBRA	2,723,824.66	3,426,257.38	25.79%
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	119,720.72	159,165.39	32.95%
PRESUPUESTO TOTAL	2,964,719.99	3,706,597.38	25.02%

(...) 6.2. Se adjunta el ANEXO 01, el cual deberá formar parte del presente acto resolutorio de aprobación. Es todo cuanto se informa para su conocimiento y fines que se sirva determinar
(...)”.

Que, por otro lado, el numeral 24.2 del artículo 24 del Reglamento prevé la posibilidad, al momento de aprobar el expediente técnico, de incorporar partidas nuevas no consideradas en el presupuesto detallado de la oferta propuesta y siempre que sean indispensables para conseguir la finalidad del contrato; ahora bien, en el presente caso, se advierte la existencia de nuevas partidas, así como la exclusión de partidas que no resultan necesarias para cumplir con la finalidad del contrato, las mismas que fueron autorizadas por la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres, mediante la Resolución Jefatural N° 257-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD de fecha 20 de diciembre de 2022, que aprobó el Tercer Expediente Técnico Parcial de la Obra vinculada al Contrato N° 28-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED;

Que, asimismo, cabe señalar el numeral 24.3 del artículo 24 del referido Reglamento que establece que cuando el presupuesto del expediente técnico se incrementa en más del quince por ciento (15%) respecto del presupuesto detallado de la oferta, la Entidad comunica ese hecho a la Contraloría General de la República, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles contados desde el día siguiente a la aprobación del referido expediente técnico; lo cual, se ha presentado en el expediente técnico materia de análisis, en tanto la variación ha sido del **25.02%**, conforme lo detallado en el numeral 4.13 del Informe N° 000081-2023-JJS-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR, por lo que corresponde comunicar este hecho a la Contraloría General de la República, debiendo la Coordinación de Infraestructura,



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **JBWUOUI**





Resolución Jefatural

N° 000071-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

elaborar el informe técnico correspondiente y remitir a dicha Entidad en el plazo máximo de 5 días hábiles posteriores a la aprobación del expediente técnico;

Que, con los Informes N° 000019-2023-ACF-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-LEG y N° 000124-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-LEG de la Coordinación Legal, se emite opinión legal favorable para la aprobación del Expediente Técnico Final de la Obra vinculada al Contrato N° 28-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la "Elaboración de expediente técnico y ejecución de obra: *Intervención en reconstrucción mediante intervenciones – IRI - en la IE N° 410, C.P. José Leonardo Ortiz, Distrito de José Leonardo Ortiz, Provincia de Chiclayo, Región Lambayeque. CL 670028*" FUR N° 2460099, elaborado por el contratista CONSORCIO SAN JUAN, con un plazo de ejecución de obra de **Ciento Ochenta (180) días calendario** y con un costo total ascendente a **S/ 3'706,597,38** (Tres millones setecientos seis mil quinientos noventa y siete con 38/100 Soles), de acuerdo al artículo 23 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, aprobado mediante Decreto Supremo N° 071-2018-PCM;

Que, con el visto bueno de la Coordinación de Infraestructura y de la Coordinación Legal de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres; y,

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 094-2018-PCM que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30556, el Decreto Supremo N° 071-2018-PCM y modificatorias, la Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU que aprueba el Manual de Operaciones (MOP) del PRONIED, modificada con Resolución Ministerial N° 341-2017-MINEDU, y en la Resolución Directoral Ejecutiva N° 000003-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- APROBAR administrativamente el Expediente Técnico Final de la Obra vinculada al Contrato N° 28-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la "Elaboración de expediente técnico y ejecución de obra: *Intervención en reconstrucción mediante intervenciones – IRI - en la IE N° 410, C.P. José Leonardo Ortiz, Distrito de José Leonardo Ortiz, Provincia de Chiclayo, Región Lambayeque. CL 670028*" FUR N° 2460099, elaborado por el contratista CONSORCIO SAN JUAN, según el Anexo N° 01 que forma parte de la presente Resolución, con un plazo de ejecución de obra de **Ciento Ochenta (180) días calendario** y con un costo total ascendente a **S/ 3'706,597,38** (Tres millones setecientos seis mil quinientos noventa y siete con 38/100 Soles), conforme al siguiente detalle:

DESCRIPCIÓN	COSTOS OFERTADOS (CONTRATO)	COSTOS SEGÚN EXPEDIENTE TÉCNICO FINAL	VARIACIÓN
EXPEDIENTE TÉCNICO	121,174.61	121,174.61	0.00%
PRESUPUESTO DE OBRA	2,723,824.66	3,426,257.38	25.79%
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	119,720.72	159,165.39	32.95%
PRESUPUESTO TOTAL	2,964,719.99	3,706,597.38	25.02%

Artículo 2.- PRECISAR que, por la naturaleza de la aprobación administrativa del Expediente Técnico Final de la Obra vinculada al Contrato N° 28-2022-MINEDU/VMGI-PRONIED, no se convalidan los desajustes, errores u omisiones de carácter técnico especializado que no hayan sido advertidos al momento de su revisión, los mismos que son de exclusiva responsabilidad de los profesionales que intervienen; ello sin perjuicio de la



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **JBWUOUI**





Resolución Jefatural

N° 000071-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

responsabilidad que corresponda a los servidores de la UGRD y/o terceros que hayan intervenido en su elaboración o supervisión u otorgado conformidad al mismo.

Artículo 3.- ENCARGAR a la Coordinación de Infraestructura, realizar las acciones necesarias para comunicar a la Contraloría General de la República que el presupuesto del expediente técnico supera el 15% respecto del presupuesto de la oferta, conforme a lo establecido en el numeral 24.3 del artículo 24° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, aprobado mediante Decreto Supremo N° 071-2018-PCM.

Artículo 4.- NOTIFICAR la presente Resolución al contratista CONSORCIO SAN JUAN, al supervisor a cargo del CONSORCIO H&B CONSTRUSERV y al Coordinador del Proyecto, para los fines correspondiente.

Artículo 5.- DISPONER la publicación de la presente Resolución Jefatural en el portal web del Programa Nacional de Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación.

Regístrese y Comuníquese

Firmado digitalmente
JOSE LUIS CANORA ESPINOSA
Director de la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres
Programa Nacional de Infraestructura Educativa
Ministerio de Educación



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **JBWUOUI**



www.gob.pe/pronied



Jr. Carabaya N.° 341
Cercado de Lima, Lima01
Central: (01) 680 6777



Resolución Jefatural

N° 000071-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

ANEXO 01

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO Y EJECUCION DE OBRA: Intervención En Reconstrucción Mediante Inversiones- IRI En La le N° 410 Del C.P. José Leonardo Ortiz, Distrito De José Leonardo Ortiz, Provincia De Chiclayo, Región Lambayeque CI 670028 FUR N° 2460099.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **JBWUOUI**





Resolución Jefatural

N° 000071-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TECNICO FINAL

1. TOMO I

1.1. **Resumen ejecutivo** FOLIO 2035 AL FOLIO 2027

2. TOMO II

2.1. Memoria Descriptiva

2.1.1. **Memoria descriptiva Arquitectura** FOLIO 2025 AL FOLIO 1997

2.1.2. **Memoria descriptiva Estructuras** FOLIO 1996 AL FOLIO 1972

2.1.3. **Memoria descriptiva Inst. Eléctricas** FOLIO 1971 AL FOLIO 1962

2.1.4. **Memoria descriptiva Inst. Sanitarias** FOLIO 1961 AL FOLIO 1953

2.2. Especificaciones técnicas

2.2.1. **Especificaciones Técnicas Arquitectura** FOLIO 1951 AL FOLIO 1827

2.2.2. **Especificaciones Técnicas Estructuras** FOLIO 1802 AL FOLIO 1718

2.2.3. **Especificaciones Técnicas Inst. Eléctricas** FOLIO 1717 AL FOLIO 1616

2.2.4. **Especificaciones Técnicas Inst. Sanitarias** FOLIO 1615 AL FOLIO 1582

2.2.5. **Especificaciones Técnicas Mobiliario** FOLIO 1827 AL FOLIO 1820

2.2.6. **Especificaciones Técnicas Equipamiento** FOLIO 1819 AL FOLIO 1803

2.3. Memoria de Cálculo de diseño

2.3.1. **Diseños Estructurales** FOLIO 1580 AL FOLIO 1376

2.3.2. **Diseños Eléctricos** FOLIO 1375 AL FOLIO 1321

2.3.3. **Diseños Sanitarios** FOLIO 1320 AL FOLIO 1304

2.3.4. **Diseños Drenaje Pluvial** FOLIO 1303 AL FOLIO 1285

2.4. Presupuesto

2.4.1. **Plantilla de metrados** FOLIO 1284 AL FOLIO 970

2.4.2. **Desagregado de gastos generales** FOLIO 969 AL FOLIO 967

2.4.3. **Cálculo de flete** FOLIO 966 AL FOLIO 963

2.4.4. **Presupuesto** FOLIO 962 AL FOLIO 929

2.4.5. **Análisis de costos unitarios** FOLIO 928 AL FOLIO 822

2.4.6. **Relación de insumos** FOLIO 821 AL FOLIO 808



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **JBWUOUI**





Resolución Jefatural

Nº 000071 -2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

- 2.4.7. **Fórmula polinómica** FOLIO 807 AL FOLIO 797
 - 2.4.8. **Cronograma de Ejecución de obra** FOLIO 796 AL FOLIO 774
 - 2.4.9. **Cronograma de avance de obra** FOLIO 773 AL FOLIO 754
 - 2.4.10. **Cronograma desembolso** FOLIO 753 AL FOLIO 752
 - 2.4.11. **Cronograma Valorización de obra** FOLIO 751 AL FOLIO 738
 - 2.4.12. **Cronograma de Adquisición de materiales** FOLIO 737 AL FOLIO 729
 - 2.4.13. **Documentos de libre disponibilidad de terrenos** FOLIO 728 AL FOLIO 726
 - 2.4.14. **Panel fotográfico** FOLIO 725 AL FOLIO 703
- 3. TOMO III**
- 3.1. **Estudios complementarios**
 - 3.1.1. **Estudio de mecánica de suelos** FOLIO 701 AL FOLIO 587
 - 3.1.2. **Estudio de impacto Ambiental** FOLIO 586 AL FOLIO 572
 - 3.1.3. **Estudio Topográfico** FOLIO 571 AL FOLIO 483
 - 3.1.4. **Plan de seguridad e higiene ocupacional para obras** FOLIO 482 AL FOLIO 455
 - 3.1.5. **Evaluación del riesgo frente a desastres** FOLIO 454 AL FOLIO 241
 - 3.1.6. **Plan de prevención en salud** FOLIO 240 AL FOLIO 226
 - 3.1.7. **Documentos de parámetros urbanísticos** FOLIO 225 AL FOLIO 224
 - 3.1.8. **Plan de contingencia** FOLIO 222 AL FOLIO 118
- 4. TOMO IV**
- 4.1. **PLANOS**, FOLIO 01 AL FOLIO 116
 - 4.1.1. **Especialidad de arquitectura** FOLIO 116 AL FOLIO 86 – 69- 61 -58 -54
 - 4.1.2. **Especialidad de estructuras** FOLIO 53 AL FOLIO 26
 - 4.1.3. **Especialidad de instalaciones sanitarias** FOLIO 25 AL FOLIO 15
 - 4.1.4. **Especialidad de instalaciones eléctricas** FOLIO 14 AL FOLIO 01
 - 4.1.5. **Mobiliario y equipamiento** FOLIO 85 AL FOLIO 70
 - 4.1.6. **Seguridad** FOLIO 060 AL FOLIO 059



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por El Programa Nacional de Infraestructura Educativa, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.pronied.gob.pe/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **JBWUOUI**



ANEXO N°10:

Modelo de Resolución Jefatural de Aprobación de Expediente Técnico – Modalidad Convencional



Resolución Jefatural

N° 079-2021-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Lima, 11 de Junio de 2021

VISTOS:

El Informe N° 000027-2021-JJS-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR, emitido por la Coordinación de Infraestructura, y el Informe N° 0202-2021-MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD-LEG, emitido por la Coordinación Legal de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 004-2014-MINEDU, se creó el Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED), con el objeto de ampliar, mejorar, sustituir, rehabilitar y/o construir infraestructura educativa pública de Educación Básica y de Educación Superior Pedagógica, Tecnológica y Técnico-Productiva, incluyendo el mantenimiento y/o equipamiento de la misma, cuando corresponda, de manera concertada y coordinada con los otros niveles de gobierno, y en forma planificada, articulada y regulada, en el marco de las políticas sectoriales de educación en materia de infraestructura educativa a fin de contribuir a la mejora en la calidad de la educación del país;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU, se aprobó el Manual de Operaciones (MOP) del PRONIED, el cual contiene la descripción de dicho Programa Nacional, modelo organizacional, procesos principales y los procesos de seguimiento y evaluación;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 341-2017-MINEDU, se modificó el Manual de Operaciones (MOP) del PRONIED, por el cual dentro de la estructura orgánica del PRONIED se incluye a la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres – UGRD, con el objeto de ejecutar las intervenciones contempladas en el Plan Integral de Reconstrucción, en el marco de lo establecido en la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios;

Que, de acuerdo con el artículo 8 del MOP, la Dirección Ejecutiva es la máxima autoridad administrativa del PRONIED y, según el literal h) del artículo 9° del citado documento, tiene entre sus funciones expedir resoluciones en el ámbito de su competencia;

Que el artículo 29-A del MOP del PRONIED establece que la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres es responsable de la ejecución de proyectos de inversión y de intervenciones que no constituyan proyectos de inversión (intervenciones mediante inversiones de optimización, ampliación marginal, reposición y rehabilitación) incluidos en el respectivo Plan de Reconstrucción aprobado, conforme a la norma de la materia, para atender la reconstrucción de infraestructura educativa afectada por desastres, previa suscripción de convenios de encargo de gestión con los gobiernos regionales y/o locales, de ser el caso;

Que, mediante el numeral n) del artículo 4° de la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 001-2021-MINEDU/VMGI-PRONIED, se delega en el Director (a) de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres la facultad para aprobar Expedientes Técnicos de Obras, en ejercicio de las funciones de dirección y administración de dirección que ejerce la Dirección Ejecutiva de PRONIED;





Resolución Jefatural

N° 079-2021-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Que, con fecha 14 de septiembre del 2021, la Unidad Ejecutora 108 Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED, y el CONSORCIO BETO, suscribieron el Contrato N° 087-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la “Elaboración de Expediente Técnico Detallado y Ejecución de Obra de las Intervenciones de Reconstrucción en Inversiones (IRI) en el Local Educativo con C.L. 037268 - REGIÓN ANCASH PAQUETE ANCASH 2 – ITEM 4”, por el monto total de S/ 2, 927,842.25 (Dos millones novecientos veintisiete mil ochocientos cuarenta y dos con 25/100 Soles);

Que, mediante Carta N° 044-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD, de fecha 06 de octubre del 2020, se notifica al Contratista, la designación del Coordinador de Contrato e Inspector de Obra;

Que, mediante Carta N° 104-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD, con fecha 09 de octubre del 2020, se notifica al Contratista, el plazo contractual tiene como fecha de inicio el día 07 de octubre del 2020 para la elaboración del Expediente Técnico Detallado;

Que, mediante Carta N° 120-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD, de fecha 20 de octubre del 2020, se responde a la Carta N°22-2020/CB de fecha 12 de octubre del 2020 del Contratista, sobre las Consultas N°01 del proceso de Elaboración de Expediente Técnico Detallado, indicándole que el día 15 de octubre del 2020, se atendió vía correos electrónicos;

Que, mediante Carta N° 0031-2020/CB de fecha 26 de octubre del 2020, el Contratista, presenta el primer entregable sobre el expediente técnico detallado;

Que, mediante Informe N° 001-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD-JCJS del 29 de octubre del 2020, se informa sobre la revisión del primer entregable sobre el expediente técnico detallado, donde se recomienda comunicar al Contratista, subsane las observaciones; referidas al diagnóstico estructural de acuerdo al Informe Técnico N° 004-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD-JLTH; en un plazo no mayor de 04 días calendario según indicado en los Términos de Referencia;

Que, mediante Carta N° 158-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD del 30 de octubre del 2020, se notifica al Contratista, para que subsane las observaciones; referidas al diagnóstico estructural en un plazo no mayor de 04 días calendario;

Que, mediante Carta N° 0033-2020/CB, de fecha 03 de noviembre del 2020 y Carta N° 072-2020-LMSP/C, el Contratista, presenta el levantamiento de observaciones al primer entregable sobre el expediente técnico detallado;

Que, mediante Carta N° 197-2020- MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD del 06 de noviembre e Informe N° 003-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD-JCJS se da aprobación y Conformidad Técnica al Primer Entregable del Expediente Técnico Detallado, de acuerdo a los Términos de referencia, bases integradas, propuesta técnica, contrato y a las normas técnicas vigentes;





Resolución Jefatural

N° 079-2021-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Que, mediante Carta N° 0040-2020/CB, de fecha 26 de noviembre de 2020, el contratista presenta el Segundo Entregable del expediente técnico detallado;

Que, mediante Carta N° 284-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD del 07 de Diciembre e Informe N° 009-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD-JCJS se notifica a el Contratista las observaciones en cada uno de las especialidades (Informe N° 008-2020-JFCV/UGRDPRONIED, Informe N° 014-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD-JLTH, Informe N° 006-2020 LEOM/UGRD-PRONIED, Informe N° 005-UGRD-EEQT) al segundo entregable del Expediente Técnico Detallado, de acuerdo a los Términos de referencia, bases integradas, propuesta técnica, contrato y a las normas técnicas vigentes;

Que, mediante Carta N° 0045-2020/CB, de fecha 14 de diciembre del 2020, el Contratista, presenta el Levantamiento de Observaciones por cada especialidad al segundo entregable del expediente técnico detallado;

Que, mediante Informe N° 010-2020-JFCV/UGRDPRONIED de la especialidad de arquitectura se le da conformidad al segundo entregable, Informe N° 022-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD-JLTH de la especialidad de Estructuras da conformidad al segundo entregable, asimismo el Informe N° 007-2020 LEOM/UGRD-PRONIED de la especialidad de instalaciones sanitarias, recomienda NO DAR conformidad, porque persisten observaciones que no han sido subsanadas, con Informe N° 006-UGRD-EEQT de la especialidad de Instalaciones eléctricas, electromecánicas y telecomunicaciones se le da conformidad al segundo entregable, correspondiente a la elaboración del Expediente Técnico Detallado, de acuerdo a los Términos de referencia, bases integradas, propuesta técnica, Contrato y a las normas técnicas vigentes;

Que, mediante Carta N° 344-2020- MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD del 21 de diciembre e Informe N° 011-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD-JCJS se notifica a el Contratista las observaciones que aún persisten en la Especialidad de Instalaciones Sanitarias, según Informe N° 007-2020 LEOM/UGRD-PRONIED respecto al Segundo Entregable del Expediente Técnico Detallado, de acuerdo a los Términos de referencia, bases integradas, propuesta técnica, Contrato y a las normas técnicas vigentes, referente a las especialidades de arquitectura, estructuras, eléctricas, electromecánicas y comunicaciones se encuentran conformes;

Que, mediante Carta N° 0046-2020/CB, (que adjunta Carta N°109-2020-LMSP/C), de fecha 23 de diciembre del 2020, el Contratista, presenta el Levantamiento de Observaciones de la especialidad de Instalaciones Sanitarias del Segundo Entregable del expediente técnico detallado;

Que, mediante Carta N° 391-2020- MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD del 28 de diciembre del 2020, se notifica a el contratista, la aprobación del segundo entregable del expediente técnico detallado;

Que, mediante Carta N° 0047-2020/CB, de fecha 28 de diciembre del 2020, el contratista, presenta facturas y solicita el pago del segundo entregable del expediente técnico;

Que, mediante Carta N° 0005-2021/CB, de fecha 18 de enero del 2021, el contratista, presenta el Tercer Entregable del expediente técnico detallado;





Resolución Jefatural

N° 079-2021-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Que, mediante Carta N° 000186-2021-MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD del 10 de mayo del 2021, adjuntando el Informe N° 000025-2021-JJS-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR, se informa sobre la revisión del tercer entregable del expediente técnico detallado en respuesta a la Carta N° 0005-2021/CB;

Que, Carta N° 0020-2021/CB, de fecha 17/05/2021, el Contratista presenta la subsanación de observaciones el Tercer Entregable del expediente técnico;

Que, Informe N° 000027-2021-JJS-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR, de fecha 10 de junio del 2021, la Coordinación de Infraestructura de la UGRD concluyó con la evaluación y da la conformidad técnica del Contrato Elaboración de Expediente Técnico Detallado y Ejecución de Obra de las Intervenciones de Reconstrucción en Inversiones (IRI) en el Local Educativo con C.L. N° 037268- Región Ancash, solicitando la revisión por parte de la Coordinación Legal para continuar con los trámites correspondientes;

Que, en dicho informe, se precisó que, según la revisión del tercer entregable, se evidencia que se incrementó el presupuesto de ejecución de obra y mobiliario y equipamiento de S/ 2'927,842.25 (Dos millones novecientos veintisiete mil ochocientos cuarenta y dos con 25/100 soles) a S/ 3'003,442.14 (Tres millones tres mil cuatrocientos cuarenta y dos con 14/100 soles). En tal sentido, dicho incremento representa 2.58%, asimismo, se precisó que el plazo contractual para la ejecución de obra es de 150 (Ciento cincuenta) días calendario y que, por lo tanto, se otorga la conformidad técnica al Expediente Técnico;

Que, por lo anterior, el Informe N° 000027-2021-JJS-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD-INFR, de fecha 10 de junio del 2021, de la Coordinación de Infraestructura, concluyó que corresponde la aprobación del Expediente Técnico realizado en virtud del Contrato N° 87-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la obra "Elaboración de Expediente Técnico Detallado y Ejecución de Obra de las Intervenciones de Reconstrucción en Inversiones (IRI) en el Local Educativo con C.L. N° 037268- Región Ancash", y que, por tanto, se realicen las coordinaciones legales para la modificación contractual del monto total y plazo de la Intervención en Reconstrucción mediante Inversiones – IRI;

Que el artículo 23° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios establece que toda modificación al contrato debe efectuarse vía adenda. Cuando la modificación del contrato se origina por variación del monto del contrato original, la adenda se suscribe dentro de los siete (7) días calendarios siguientes a la aprobación del expediente técnico y su presupuesto; para tal efecto, el contratista amplía en dicho plazo la garantía de fiel cumplimiento, de ser el caso;

Que la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, en respuesta a la Consulta N° 005-2021-ARCC formulada por el PRONIED, advierte que para el caso de las intervenciones del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios - PIRCC, la Ley N° 30556 habilita a las Entidades Ejecutoras a convocar procedimientos de selección sin contar con certificación de crédito presupuestario, siendo suficiente contar con la constancia de previsión; asimismo, se puede advertir que dicha ley, a diferencia de las regulaciones generales de presupuesto público, en ningún momento exige, para el otorgamiento de la buena pro ni para la suscripción del contrato, contar con certificación de crédito presupuestario;





Resolución Jefatural

N° 079-2021-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Que, mediante el Decreto Supremo N° 038-2021-PCM, se aprobó una transferencia de partidas del sector público para el Año Fiscal 2021 para financiar intervenciones del Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios, con cargo a los recursos del Fondo para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales (FONDES), hasta por la suma de S/ 71,585,818.00 (Setenta y un millones quinientos ochenta y cinco mil ochocientos dieciocho con 00/100 soles), a favor de tres (3) Pliegos del Gobierno Nacional, de dos (2) Gobiernos Regionales y de diez (10) Gobiernos Locales;

Que, asimismo, mediante el Decreto Supremo N° 039-2021-PCM, se aprobó una transferencia de partidas del sector público para el Año Fiscal 2021 para financiar intervenciones del Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios, con cargo a los recursos del Fondo para Intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales (FONDES), hasta por la suma de S/ 922,809,108.00 (Novecientos veintidós millones ochocientos nueve mil ciento ocho con 00/100 soles), a favor de cinco (5) Pliegos del Gobierno Nacional, de once (11) Gobiernos Regionales y de ciento ochenta y cuatro (184) Gobiernos Locales;

Que, mediante el Decreto Supremo N° 060-2021-EF, se aprobó una transferencia de partidas para el Año Fiscal 2021, para financiar intervenciones del Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios, con cargo a los recursos del Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales (FONDES), hasta por la suma de S/ 680,701,422.00 (Seiscientos ochenta millones setecientos un mil cuatrocientos veintidós con 00/100 soles), a favor de cuatro (04) Pliegos del Gobierno Nacional, de nueve (09) Gobiernos Regionales y de ciento setenta y cinco (175) Gobiernos Locales, para financiar cuatrocientos veintinueve (429) intervenciones del Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios;

Que, mediante Decreto Supremo N° 095-2021-EF, se aprobó una transferencia de partidas para el Año Fiscal 2021, para financiar intervenciones del Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios, con cargo a los recursos del Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales (FONDES), hasta por la suma S/ 104,344,074.00 (Ciento cuatro millones trescientos cuarenta y cuatro mil setenta y cuatro con 00/100 Soles), a favor de cuatro (04) Pliegos del Gobierno Nacional, de tres (03) Gobiernos Regionales y de veintiséis (26) Gobiernos Locales, para financiar sesenta (60) intervenciones del Plan Integral para la Reconstrucción con Cambios;

Que, en el marco de los Decreto Supremos citados en los considerandos precedentes, se determina que se cuenta con el financiamiento correspondiente para la Intervención en Reconstrucción mediante Inversiones – IRI cuyo Expediente Técnico es materia de aprobación a través de la presente Resolución Jefatural;

Que la Coordinación Legal, a través del Informe N° 0202-2021-MINEDU/VMGI-PRONIED-UGRD-LEG, concluye que se debe aprobar el Expediente Técnico, realizado en virtud del Contrato N° 87-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la “Elaboración de Expediente Técnico Detallado y Ejecución de Obra de las Intervenciones de Reconstrucción en Inversiones (IRI) en el Local Educativo con C.L. N° 037268- Región Ancash”, correspondiente al ítem 04 del PEC-PROC-032-2020-MINEDU/UE-108-1;

Con los visados de la Coordinación de Infraestructura y de la Coordinación Legal;





Resolución Jefatural

N° 079-2021-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Que, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 094-2018-PCM que aprueba el Texto único Ordenado de la Ley N° 30556, el Decreto Supremo N° 071-2018-PCM y modificatorias, la Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU que aprueba el Manual de Operaciones (MOP) del PRONIED, modificada con Resolución Ministerial N° 341-2017-MINEDU, y en la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 001-2021-MINEDU/VMGI-PRONIED;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- APROBAR el Expediente Técnico del Contrato N° 87-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la “Ejecución de Obra de las Intervenciones de Reconstrucción en Inversiones (IRI) en el Local Educativo con C.L. N° 037268- Región Ancash”, correspondiente al ítem 04 del PEC-PROC-032-2020-MINEDU/UE-108-1; con plazo de ejecución de obra de 150 (Ciento cincuenta) días calendario y con un monto contractual ascendente a S/ 3'003,442.14 (Tres millones tres mil cuatrocientos cuarenta y dos con 14/100 soles), conforme el siguiente detalle:

DESCRIPCIÓN	MONTO OFERTADO	COSTO TOTAL, SEGÚN EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO	VARIACIÓN
C.L. N° 037268			
PRESUPUESTO DE OBRA	S/ 2'689,107.51	S/ 2,764,707.40	102.81%
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	S/ 134,743.79	S/ 134,743.79	100.00%
PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TÉCNICO	S/ 103,990.95	S/ 103,990.95	100.00%
PRESUPUESTO TOTAL	S/ 2'927,842.25	S/ 3'003,442.14	102.58%

Artículo 2.- PRECISAR que, por la naturaleza de la aprobación administrativa del Expediente Técnico del Contrato N° 87-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED, para la “Elaboración de Expediente Técnico Detallado y Ejecución de Obra de las Intervenciones de Reconstrucción en Inversiones (IRI) en el Local Educativo con C.L. N° 037268- Región Ancash”, correspondiente al ítem 04 del PEC-PROC-032-2020-MINEDU/UE-108-1, no se convalidan los desajustes, errores u omisiones de carácter técnico especializado que no hayan sido advertidos al momento de su revisión, los mismos que son de exclusiva responsabilidad de los profesionales que intervienen; ello sin perjuicio de la responsabilidad que corresponda a los funcionarios y servidores de la UGRD y/o terceros que hayan intervenido en su elaboración o supervisión u otorgado conformidad al mismo.





Resolución Jefatural

N° 079-2021-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGRD

Artículo 3.- ENCARGAR a la Coordinación de Infraestructura y a la Coordinación Legal que, en aplicación de lo establecido en el artículo 23° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, efectúen dentro del plazo de ley las gestiones para la suscripción de la adenda al Contrato N° 87-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED, conforme a la variación de monto y plazo contractual, y la ampliación de la garantía de fiel cumplimiento.

Artículo 4.- DISPONER la publicación de la presente Resolución Jefatural en el portal web del Programa Nacional de Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación.

Regístrese, comuníquese y cúmplase

Documento firmado digitalmente
ALESSANDRA PATRICIA CUBAS SÁENZ
Directora de la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres
Programa Nacional de Infraestructura Educativa
Ministerio de Educación



ANEXO N°11:

RD N° 341-2017-MINEDU

Creación de UGRD en el

PRONIED



Resolución Ministerial

N° 341 - 2017 - MINEDU

Lima, 12 JUN 2017

VISTOS, el Oficio N° 3949-2017-MINEDU/VMGI-PRONIED; el Informe N° 148-2017-MINEDU/VMGI-PRONIED-OPP; el Informe N° 554-2017-MINEDU/VMGI-PRONIED-OAJ; el Informe N° 51-2017-MINEDU/SPE-OPEP-UNOME, y el Informe N° 554-2017-MINEDU/SG-OGAJ, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 004-2014-MINEDU, se creó el Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED), con el objeto de ampliar, mejorar, sustituir, rehabilitar y/o construir infraestructura educativa pública de Educación Básica y de Educación Superior Pedagógica, Tecnológica y Técnico-Productiva, incluyendo el mantenimiento y/o equipamiento de la misma, cuando corresponda, de manera concertada y coordinada con los otros niveles de gobierno, y en forma planificada, articulada y regulada; en el marco de las políticas sectoriales de educación en materia de infraestructura educativa; a fin de contribuir a la mejora en la calidad de la educación del país;


Que, el artículo 4 del referido Decreto Supremo establece que la organización y funciones del PRONIED se desarrollarán en el respectivo Manual de Operaciones, que será aprobado mediante resolución ministerial del Ministerio de Educación;

Que, el artículo 36 de los "Lineamientos para la elaboración y aprobación del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) por parte de las entidades de la Administración Pública", aprobados mediante Decreto Supremo N° 043-2006-PCM, establece que los programas y proyectos contarán con un manual de operaciones en el que se consignará, por lo menos: i) La descripción del programa o proyecto, incluyendo el objetivo, la descripción de éste y la identificación de entidades, órganos o unidades orgánicas ejecutoras que tienen responsabilidades respecto del programa o proyectos; ii) La organización, funciones y responsabilidades; iii) Procesos principales tales como programación y aprobación de actividades, ejecución de recursos, procesos de coordinación, desembolsos, según corresponda; y iv) Procesos de supervisión, seguimiento y evaluación, tales como supervisión técnica, informes (financieros, registros contables, de progreso), auditorías, inspección y supervisión, según corresponda;




Que, en base a las normas citadas, mediante Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU se aprobó el Manual de Operaciones del PRONIED, el cual contiene la descripción de dicho Programa Nacional, modelo organizacional, procesos principales y los procesos de seguimiento y evaluación del mismo;

Que, con Decreto Legislativo N° 1252, se crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE), como sistema administrativo del Estado, con la finalidad de orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública;







Que, asimismo, mediante la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, se declara prioritaria, de interés nacional y necesidad pública la implementación y ejecución de un plan integral para la rehabilitación, reposición, reconstrucción y construcción de la infraestructura de uso público de calidad incluyendo salud, educación, programas de vivienda de interés social y reactivación económica de los sectores productivos, con enfoque de gestión del riesgo de desastres, que incluya intervenciones que en conjunto tienen alto impacto económico, social y ambiental, como consecuencia de acciones que califiquen como nivel de emergencia 4 y 5 en las zonas de riesgo alto y muy alto de conformidad con la legislación sobre la materia, así como las intervenciones de alcance nacional en dichas zonas;





Que, la Dirección Ejecutiva del PRONIED, mediante Oficio N° 3949-2017-MINEDU/VMGI-PRONIED, remitió los Informes N°s 148-2017-MINEDU/VMGI-PRONIED-OPP y 554-2017-MINEDU/VMGI-PRONIED-OAJ de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y de la Oficina de Asesoría Jurídica del PRONIED, respectivamente, en los cuales se sustenta la pertinencia de modificar el Manual de Operaciones del PRONIED, en el sentido de adecuar las funciones de la Unidad Gerencial de Estudios y Obras, conforme a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y de Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE) y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública; y crear dentro de la estructura orgánica del PRONIED, a la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres con el objeto de ejecutar las intervenciones contempladas en el Plan Integral de Reconstrucción que será formulado e implementado en el marco de lo establecido en la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del gobierno nacional frente a desastres y que dispone la creación de la autoridad para la reconstrucción con cambios;

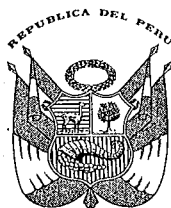


Que, mediante Informe N° 51-2017-MINEDU/SPE-OPEP-UNOME, la Unidad de Organización y Métodos de la Oficina de Planificación y Presupuesto de la Secretaría de Planificación Estratégica, señala que la estructura organizacional y las funciones contenidas en la propuesta de modificación del Manual de Operaciones del PRONIED se encuentran alineadas a los dispositivos normativos citados en el considerando precedente;

Que, ese sentido; resulta necesario aprobar la modificación del Manual de Operaciones del PRONIED;



De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Ley N° 25762, Ley Orgánica del Ministerio de Educación, modificado por la Ley N° 26510; el Decreto Supremo N° 004-2014-MINEDU, que crea el Programa Nacional de Infraestructura Educativa; el Decreto Supremo N° 043-2006-PCM, que aprueba los Lineamientos para la elaboración y aprobación del Reglamento de Organización y Funciones – ROF por parte de las entidades de la Administración Pública; y, el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación, aprobado por el Decreto Supremo N° 001-2015-MINEDU;



Resolución Ministerial

N° 341 - 2017 - MINEDU

Lima, 12 JUN 2017



SE RESUELVE:

Artículo 1.- Modificar los literales b), c) y f) del artículo 3, y los artículos 6, 7, 28 y 29 Manual de Operaciones del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED), aprobado por Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU, en los siguientes términos:

"Artículo 3.- Funciones del PRONIED"

El PRONIED tiene las siguientes funciones:

(...)

b) Identificar, proponer, formular, evaluar, aprobar, ejecutar y supervisar, actividades, proyectos de inversión e inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación de infraestructura y equipamiento educativo en todos los niveles y modalidades de Educación Básica y de la Educación Superior Pedagógica, Tecnológica y Técnico-Productiva, en el marco de lo establecido en el Programa Multianual de Inversiones, Plan Nacional de Infraestructura Educativa al 2021, las políticas sectoriales y la normativa aplicable del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, en forma articulada con los niveles de gobierno regional y local, conforme a los criterios señalados en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 004-2014-MINEDU.

c) Elaborar los instrumentos técnicos necesarios para la ejecución de los proyectos de infraestructura educativa y de las intervenciones mediante inversiones a su cargo, así como asesorar a aquellos que estén a cargo de los Gobiernos Regionales o Locales, a solicitud de estos.

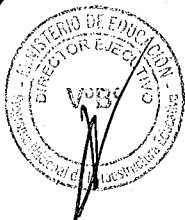
(...)

f) Intervenir, en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE), en instituciones educativas públicas, sean de gestión directa o de gestión privada, siendo la naturaleza de la intervención: la instalación, el mejoramiento, la rehabilitación, la reposición, la ampliación de la capacidad y/o la recuperación del servicio educativo, conforme a la normativa vigente y en los convenios de encargo de gestión suscritos, según corresponda.

(...).

Artículo 6.- Base Normativa

- Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado y sus modificatorias.
- Ley N° 28044, Ley General de Educación y sus modificatorias.
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 28874, Ley que regula la publicidad estatal.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.





- Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno nacional frente a desastres y que dispone la creación de la autoridad para la reconstrucción con cambios.
- Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Decreto Ley N° 25762, Ley Orgánica del Ministerio de Educación y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 030-2002-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.
- Decreto Supremo N° 043-2006-PCM, que aprueba los Lineamientos para la elaboración y aprobación del Reglamento de Organización y Funciones – ROF por parte de las entidades de la Administración Pública.
- Decreto Supremo N° 054-2011-PCM, que aprueba el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional denominado PLAN BICENTENARIO: El Perú hacia el 2021.
- Decreto Supremo N° 004-2013-PCM, que aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública.
- Decreto Supremo N° 004-2014-MINEDU, que crea el Programa Nacional de Infraestructura Educativa.
- Decreto Supremo N° 001-2015-MINEDU, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación.
- Decreto Supremo N° 350-2015-EF que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y sus modificatorias.
- Resolución Suprema N° 001-2007-ED, que aprueba el Proyecto Educativo Nacional al 2021: La Educación que queremos para el Perú.
- Decreto Supremo N° 027-2017-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252.

TÍTULO III: DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES

CAPÍTULO I.- ORGANIZACIÓN

Artículo 7.- Estructura Orgánica

El PRONIED cuenta con la siguiente estructura:

- ÓRGANO DE DIRECCIÓN
Dirección Ejecutiva
- ÓRGANOS DE ASESORAMIENTO
Oficina de Planeamiento y Presupuesto
Oficina de Asesoría Jurídica
- ÓRGANOS DE APOYO
Oficina General de Administración
- Unidad de Abastecimiento

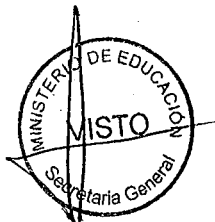




Resolución Ministerial

N° 341 - 2017 - MINEDU

Lima, 12 JUN 2017



- Unidad de Finanzas
 - Unidad de Recursos Humanos
 - Unidad de Trámite Documentario y Atención al Usuario.
- Oficina de Comunicaciones
Oficina de Tecnologías de Información



- ÓRGANOS DE LÍNEA
 - Unidad Gerencial de Estudios y Obras
 - Unidad Gerencial de Mobiliario y Equipamiento
 - Unidad Gerencial de Mantenimiento
 - Unidad Gerencial de Supervisión de Convenios
 - Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres



- ÓRGANOS DESCONCENTRADOS
 - Unidades Zonales

SUB CAPÍTULO IV: ÓRGANOS DE LÍNEA

Artículo 28.- Unidad Gerencial de Estudios y Obras

La Unidad Gerencial de Estudios y Obras es responsable de la formulación, evaluación y ejecución de los proyectos de inversión y de las intervenciones que no constituyan proyecto de inversión (inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación), para todos los niveles y modalidades de Educación Básica y de la Educación Superior Pedagógica, Tecnológica y Técnico-Productiva, priorizados por el MINEDU, mediante resolución ministerial.

Las intervenciones a nivel nacional, requieren de la suscripción de convenios de encargo de gestión con los gobiernos regionales y/o locales, de ser el caso.

Artículo 29.- Funciones de la Unidad Gerencial de Estudios y Obras

La Unidad Gerencial de Estudios y Obras tiene las siguientes funciones:

- Formular y evaluar los proyectos de inversión cuyos objetivos estén directamente vinculados con los fines del sector educación, conforme a los contenidos, metodologías y parámetros de formulación establecidos en la normatividad de la materia.
- Elaborar las fichas técnicas y los estudios de pre-inversión de los proyectos de inversión respectivos, de acuerdo a lo señalado en el literal anterior, para la determinación de su viabilidad, observando las disposiciones que emita la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI).





c) Registrar en el Banco de Inversiones los proyectos de inversión y las inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación, a cargo del PRONIED.

d) Cautelar que las inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación no contemplen intervenciones que constituyan proyectos de inversión.

e) Aprobar las inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación.

f) Declarar la viabilidad de los proyectos de inversión.

g) Cautelar, bajo responsabilidad que no se registren como inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y /o rehabilitación, intervenciones que tengan por finalidad realizar gastos de carácter permanente ni fraccionar proyectos de inversión. Asimismo, bajo responsabilidad no podrán registrarse inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y /o rehabilitación para servicios o infraestructuras que hayan sido objeto de dichas inversiones en un periodo de tres años, contados desde que se culminó la ejecución.

h) Elaborar el expediente técnico o documentos equivalentes de los proyectos de inversión, sujetándose a la concepción técnica y dimensionamiento contenidos en la ficha técnica o estudios de pre-inversión, según sea el caso.

i) Elaborar el expediente técnico o documentos equivalentes para las inversiones de optimización de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación, teniendo en cuenta la información registrada en el Banco de Inversiones.

j) Gestionar las licencias necesarias para la construcción y el funcionamiento de los proyectos de inversión de infraestructura educativa y de las intervenciones que no constituyan proyectos de inversión, a cargo del PRONIED.

k) Programar el desarrollo de las contrataciones necesarias para la ejecución de los proyectos de inversión de infraestructura educativa y de las intervenciones que no constituyan proyecto de inversión, a cargo del PRONIED, de acuerdo a los parámetros bajo los cuales fueron autorizados.

l) Ejecutar las acciones que aseguren las condiciones necesarias para la operación y el cumplimiento de los estándares, parámetros y plazos sobre los cuales se aprobaron los proyectos de inversión y las intervenciones que no constituyan proyecto de inversión.

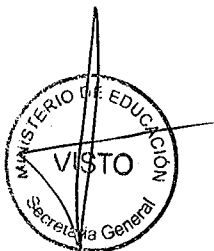




Resolución Ministerial

N° 341 - 2017 - MINEDU

Lima, 12 JUN 2017

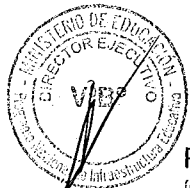


m) Elaborar el informe de cierre, liquidación y el acta de transferencia de los proyectos de inversión de infraestructura educativa a cargo del PRONIED.



n) Realizar los registros correspondientes durante la etapa de ejecución (desarrollo del expediente técnico y ejecución de las intervenciones), así como el cierre de los registros en el Banco de Inversiones.

o) Coordinar con las Unidades Zonales las acciones necesarias para el correcto control y seguimiento durante la ejecución de las obras.



p) Otras que en el marco de sus competencias, le asigne la Dirección Ejecutiva."

Artículo 2.- Incorporar los artículos 29-A y 29-B en el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED), aprobado por Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU, en los siguientes términos:

"Artículo 29-A.- Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres

La Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres es responsable de la ejecución de proyectos de inversión y de intervenciones que no constituyan proyectos de inversión (intervenciones mediante inversiones de optimización, ampliación marginal, reposición y rehabilitación) incluidos en el respectivo Plan de Reconstrucción aprobado, conforme a la norma de la materia, para atender la reconstrucción de la infraestructura educativa afectada por desastres, previa suscripción de convenios de encargo de gestión con los gobiernos regionales y/o locales, de ser el caso.



Artículo 29-B.- Funciones de la Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres

La Unidad Gerencial de Reconstrucción frente a Desastres tiene las siguientes funciones:

a) Elaborar los expedientes técnicos o documentos equivalentes de las intervenciones (proyectos de inversión y no proyectos) incluidas en el respectivo Plan de Reconstrucción aprobado.

b) Gestionar la autorización para la ejecución de los expedientes técnicos o documentos equivalentes desarrollados para la reconstrucción frente desastres.

c) Gestionar las licencias necesarias para construcción y funcionamiento de los proyectos de inversión de infraestructura educativa y de las intervenciones que no constituyan proyectos de inversión para la reconstrucción frente a desastres.

d) Programar el desarrollo de las contrataciones necesarias para la ejecución de los proyectos de inversión y de las intervenciones que no constituyan proyecto





de inversión en infraestructura educativa, incluidos en un Plan de Reconstrucción frente a desastres.

- e) Ejecutar las acciones que aseguren las condiciones necesarias para la operación y el cumplimiento de los estándares, parámetros y plazos sobre los cuales se aprobaron los proyectos de inversión o las intervenciones que no constituyan proyecto de inversión para la reconstrucción frente a desastres.
- f) Elaborar la información para los registros correspondientes durante la etapa de ejecución de las intervenciones de reconstrucción (desarrollo del expediente técnico y ejecución de las intervenciones), así como para el cierre de los mismos en el Banco de Inversiones. Los registros los realiza la Unidad Formuladora del PRONIED.
- g) Elaborar el informe de cierre, liquidación física y financiera y el acta de transferencia de los proyectos de inversión.
- h) Coordinar con las Unidades Zonales las acciones necesarias para el correcto control y seguimiento durante la ejecución de las obras de reconstrucción frente a desastres.
- i) Otras que en el marco de sus competencias, le asigne la Dirección Ejecutiva."

Artículo 3.- Modificar el Organigrama del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED), establecido como Anexo 1 en el Manual de Operaciones del PRONIED, aprobado por Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU, conforme al Anexo que forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 4.- Disponer la publicación de la presente Resolución y su Anexo en el Sistema de Información Jurídica de Educación – SIJE, ubicado en el Portal Institucional del Ministerio de Educación (<http://www.minedu.gob.pe>), el mismo día de la publicación de la presente Resolución en el Diario Oficial "El Peruano".

Regístrese, comuníquese y publíquese.




MARILÚ MARTENS CORTÉS
Ministra de Educación

ANEXO

ORGANIGRAMA DEL PRONIED

