

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL

INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 011-2020-OCI/3948-SCC

CONTROL CONCURRENTENTE
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE
DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DELSANTA,
DEPARTAMENTO DE ANCASH

“RECUPERACIÓN DE LA I.E N° 89541 NIVEL PRIMARIA
CON CÓDIGO LOCAL 733894 DEL DISTRITO DE
NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA
DEPARTAMENTO DE ANCASH”

HITO DE CONTROL N° 1 – EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE
TÉCNICO

PERÍODO DE EVALUACIÓN DEL HITO DE CONTROL:
DEL 20 AL 26 DE NOVIEMBRE DE 2020

TOMO I DE I

NUEVO CHIMBOTE, 30 DE NOVIEMBRE DE 2020

INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 011-2020-OCI/3948-SCC

“RECUPERACIÓN DE LA I.E N° 89541 NIVEL PRIMARIA CON CÓDIGO LOCAL 733894 DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA DEPARTAMENTO DE ANCASH”

HITO DE CONTROL N° 1 – EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

ÍNDICE

	N° Pág.
I. ORIGEN	4
II. OBJETIVOS	4
III. ALCANCE	4
IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL	5
V. SITUACIONES ADVERSAS	6
1. La Entidad aprobó expediente técnico que no acredita la demanda actual de estudiantes con matrícula vigente, situación que afectaría la optimización de los recursos disponibles en todas las fases del proyecto, la razonabilidad en el diseño arquitectónico de la infraestructura educativa y la eficiencia, eficacia y economía de la inversión pública	7
2. La Entidad convocó a procedimiento de selección con un valor referencial del expediente técnico, que excede los nueve (9) meses de antigüedad y con incongruencias en la estimación del valor referencial, situación que podría ocasionar que los precios determinados no se encuentren actualizados al valor del mercado, afectando el objeto y funcionalidad del proyecto, así como la ejecución de los recursos públicos	12
3. La Entidad aprobó el expediente técnico sin acreditar un diseño de mezclas de concreto que estandarice las diferentes resistencias del concreto a utilizar, situación que posibilita un requerimiento impropio de resistencia a la compresión para las diferentes estructuras, y que además ocasionan diversificación en los costos de un mismo tipo de concreto	16

4.	Entidad aprobó expediente técnico pese a que no adjunta cotizaciones de materiales, equipos, subcontratos y costos de mano de obra, situación que ocasionaría variabilidad en el costo del proyecto durante su ejecución, afectando su objeto, funcionalidad, así como la eficacia y eficiencia los recursos públicos	21
5.	La Entidad aprobó el expediente técnico con partidas y sub presupuestos con unidad de medida es global, los mismos que carecen del respectivo análisis de costos, lo cual ocasionaría el reconocimiento de pagos sin el debido sustento, afectando el uso eficiente de los recursos del estado	27
6.	La entidad aprobó el expediente técnico con omisión de información técnica e incongruencias posibilitando controversias que podrían generar retrasos en la ejecución de obra	32
VI.	DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL	40
VII.	INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS	41
VIII.	INFORMACIÓN DE SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN HITOS ANTERIORES	41
IX.	CONCLUSIÓN	41
X.	RECOMENDACIÓN	41
	APÉNDICE	

INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 011-2020-OCI/3948-SCC

“RECUPERACIÓN DE LA I.E N° 89541 NIVEL PRIMARIA CON CÓDIGO LOCAL 733894 DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA DEPARTAMENTO DE ANCASH”

HITO DE CONTROL N° 1 – EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

I. ORIGEN

El presente informe se emite en mérito a lo dispuesto por el Órgano de Control Institucional (OCI) mediante oficio n.° 534-2020-MDNCH/OCI de 20 de noviembre de 2020, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 3948-2019-011, en el marco de lo previsto en la Directiva n.° 005-2017-CG/DPROCAL “Control Concurrente para la Reconstrucción con Cambios”, aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 405-2017-CG, de 3 de noviembre de 2017 y Directiva n.° 002-2019-CG/NORM “Servicio de Control Simultáneo”, aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 115-2019-CG, de 28 de marzo de 2019 y sus modificatorias.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Establecer si el plan integral de reconstrucción, expresión de interés, expediente técnico, procedimiento de selección y la ejecución contractual de la intervención “Recuperación de la I.E N° 89541 Nivel Primaria con Código Local 733894 del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa Departamento de Ancash”, se desarrolla de conformidad a lo establecido en la normativa aplicable, expediente técnico aprobado y estipulaciones contractuales.

2.2 Objetivos específicos

Determinar si el expediente técnico se ha elaborado y aprobado cumpliendo con los requerimientos técnicos, normativos y contractuales vigentes.

III. ALCANCE

El servicio de Control Concurrente se desarrolló al hito de control n.° 1 – Evaluación del expediente técnico del proyecto de reconstrucción mediante inversiones (IRI): “Recuperación de la I.E N° 89541 Nivel Primaria con Código Local 733894 del distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash”, en adelante el “Proyecto”, a cargo de la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote en adelante la “Entidad” y que fue ejecutado del 20 al 26 de noviembre de 2020, en las instalaciones de la Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote, ubicada en la Urb. José Carlos Mariátegui, Centro Cívico S/N, distrito de Nuevo Chimbote, provincia de Santa, Ancash.



IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL

Productos intermedios evaluados:

- Expediente técnico aprobado.
- Expediente de contratación pública especial para la ejecución de obra.

Información del hito:

Mediante oficio n.º 534-2020-MDNCH/OCI de 20 de noviembre de 2020, se comunicó al alcalde de la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote, la designación de la comisión de control y el inicio del servicio de control simultaneo, en la modalidad de control concurrente a la intervención de reconstrucción mediante inversiones (IRI): "Recuperación de la I.E N° 89541 Nivel Primaria con Código Local 733894 del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa Departamento de Ancash".

4.1 Del Expediente técnico aprobado:

El expediente técnico se encuentra conformado por los componentes que a continuación se describen:

**CUADRO N° 1
COMPONENTES DE INVERSIÓN DEL PROYECTO**

Nombre de la inversión: Recuperación de la I.E. n.º 89541 Nivel Primaria con código local 733894, del distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash				
Código único de inversiones (IRI): 2466661			Código de identificación de la unidad productora: 1651850	
Componente	Tipo de Factor Productivo	Metas Físicas Esperadas de la IRI		Costos Esperados de la IRI
		Unidad de Medida	Total	Costo Total
12 aulas, 1 sum, biblioteca, aula de innovación pedagógica, ss.hh, cocina, dirección, patio de formación, losa deportiva, veredas, cerco perimétrico, cisterna, tanque elevado.	Infraestructura	M2	3 305,30	3 625 757,34
Sillas de polipropileno, mesas para alumnos, computadoras, ecran, mesas de cómputo.	Mobiliario	Numero de Mobiliario	1 059,00	257 175,82
Plan de contingencia	intangibles		0,00	39 650,15
Expediente técnico	--	--	1	0,00
Supervisión	--	--	7	129 997,76
Total				4 052 581,07

Fuente: Formato Único de Reconstrucción del registro de intervención de reconstrucción mediante inversiones de 21 de octubre de 2019.
Elaborado por: Comisión de control.



Mediante Resolución de Gerencia de Desarrollo Urbano n.º 183-2020-GDU-MDNCH de 25 de junio de 2020¹, la Entidad aprobó el expediente técnico del citado proyecto², con un presupuesto total de S/4 052 581,07 que incluye el costo de la supervisión, siendo el sistema de contratación a suma alzada, con un plazo de ejecución de doscientos diez (210) días calendario, cuya estructura de costos se describe a continuación:

CUADRO N° 2
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL PRESUPUESTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO APROBADO

Proyecto: Recuperación de la I.E. n.º 89541 Nivel Primaria con código local 733894, del distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash		
Ítem	Sub presupuesto	Costo Directo
01.00.00	Estructuras	1 542 920,70
02.00.00	Arquitectura	946 309,52
03.00.00	Instalaciones Sanitarias	44 288,52
04.00.00	Instalaciones Eléctricas	64 938,52
05.00.00	Costo Directo	2 598 457,26
06.00.00	Gastos Generales (8.25%)	214 372,72
07.00.00	Utilidades (10%)	259 845,73
08.00.00	Subtotal 01	3 072 675,71
09.00.00	IGV (18%)	553 081,63
10.00.00	Subtotal 02	3 625 757,34
11.00.00	Mobiliario y Equipamiento	257 175,82
12.00.00	Plan de Contingencia	39 650,15
13.00.00	Presupuesto de Obra	3 922 583,31
14.00.00	Supervisión de Obra	129 997,76
Presupuesto Total del Proyecto		4 052 581,07

Fuente: Presupuesto del expediente técnico aprobado.

Elaborado por: Comisión de control.

Finalmente, las unidades orgánicas a cargo de las actividades que forman parte del presente hito de control, se detallan a continuación:

- Gerencia Municipal.
- Gerencia de Desarrollo Urbano.
- Sub Gerencia de Obras Públicas, Estudios y Proyectos.
- Gerencia de Administración y Finanzas
- Sub Gerencia de Logística y Control Patrimonial.

V. SITUACIONES ADVERSAS

De la revisión efectuada al expediente técnico y expediente de contratación, se han identificado situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la IRI: "Recuperación de la I.E N° 89541 Nivel Primaria con Código Local 733894 del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa Departamento de Ancash", las cuales se exponen a continuación:

¹ Según lo establecido en las bases administrativas del procedimiento de contratación pública especial n.º 010-2020-MDNCH/CS-1.

² Alcanzado por el gerente de Desarrollo Urbano, Ing. Frank Cieza Romero con oficio n.º 067-2020-MDNCH-GDU, de 25 de setiembre de 2020.

1. LA ENTIDAD APROBÓ EXPEDIENTE TÉCNICO QUE NO ACREDITA LA DEMANDA ACTUAL DE ESTUDIANTES CON MATRÍCULA VIGENTE, SITUACIÓN QUE AFECTARÍA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS DISPONIBLES EN TODAS LAS FASES DEL PROYECTO, LA RAZONABILIDAD EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y LA EFICIENCIA, EFICACIA Y ECONOMÍA DE LA INVERSIÓN PÚBLICA

a) Condición:

De la revisión efectuada al expediente técnico aprobado, se advierte que el resumen ejecutivo y memoria descriptiva del proyecto³, no hacen referencia a la población estudiantil y cantidad de docentes asignados a la Institución Educativa.; asimismo, no se acredita el padrón de alumnos con matrícula vigente y las resoluciones de los docentes asignados al Centro Educativo, pliegos que certifican los parámetros básicos de diseño para la delimitación del módulo básico de reconstrucción (MBR) de la Resolución Ministerial n.º 499-2018-MINEDU, de 11 de setiembre de 2018, que aprueba las "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".

La situación descrita se expone a continuación:

De la revisión efectuada a la memoria descriptiva del expediente técnico aprobado, el numeral **VI BENEFICIARIOS**⁴ refiere lo siguiente:

"Los beneficiarios del presente proyecto, son de forma directa el alumnado y personal docente y técnico de la Institución Educativa N° 89541 del Distrito de Nuevo Chimbote. También se benefician en forma indirecta los familiares y pobladores de la zona debido a que contarán con ambientes adecuados y seguros para el desarrollo formativo de sus familiares."

Como apreciamos el proyectista en su descripción omite información sobre el número de alumnos y docentes beneficiarios del proyecto.

También, el numeral **VIII PARAMETROS BASICOS DE DISEÑO**⁵ de la memoria descriptiva del expediente técnico aprobado, refiere:

"Generalidades

Los parámetros de diseño han sido tomados de acuerdo con las necesidades y realidad socioeconómica de la población, Normas técnicas del Ministerio de Educación, Reglamento Nacional de Edificaciones y las Normas Técnicas de control de las Obras Públicas.

Población de Diseño

Para la población de Diseño, se ha tomado en cuenta el número de estudiantes registrados en el presente año."



³ Documentos Contenidos entre los folios 885 y 900 del expediente técnico aprobado.

⁴ Contenido en el folio 891 del expediente técnico aprobado.

⁵ Contenido en el folio 887 del expediente técnico aprobado.

Del mismo modo se aprecia que el proyectista en la descripción anterior, omite información sobre la población de diseño.

Por otro lado, se advierte que la memoria descriptiva del expediente técnico, tampoco contiene el informe técnico que refiera la situación sin proyecto de la I.E., en el que se detalle, el estado actual de la infraestructura y mobiliario existente, así también se informe sobre el número de secciones del plantel y áreas disponibles para la intervención y se describan los componentes de la gestión de riesgos previstos.

En relación al mobiliario y equipamiento considerado en el presupuesto del expediente técnico aprobado, este no sustenta su necesidad mediante declaración jurada suscrita por el director de la I.E. que refiera el inventario de daños del mobiliario y equipamiento existente y se comprometa a tramitar la baja de los bienes existentes en mal estado.

De lo descrito, se evidencia que la omisión de los parámetros de diseño fundamentados en la demanda actual de la Institución Educativa, respecto de la cantidad de docentes asignados, la población estudiantil con matrícula vigente y el inventario del mobiliario y equipamiento existente en estado operativo, posibilitan el incumplimiento de los principios del diseño arquitectónico de optimización y razonabilidad, determinados en el Artículo 5 de la Norma Técnica de Infraestructura Educativa NTIE 001-2017 "Criterios Generales de Diseño".

En conclusión, la falta de acreditación de los parámetros de diseño arquitectónico, basados en la demanda real de la I.E. n.º 89541, respecto de su población escolar con matrícula vigente, cantidad de docentes asignados a la I.E. e inventario del mobiliario y equipamiento existente en buen estado, hacen que la propuesta de intervención que expone el expediente técnico aprobado resulte insuficiente y por lo tanto, posibilitan el incumplimiento de los principios de optimización y razonabilidad del diseño arquitectónico establecidos en la Norma Técnica de Infraestructura Educativa NTIE 001-2017.

b) Criterio:

- **Reglamento de la Ley n.º 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, aprobado por Decreto Supremo n.º 003-2019-PCM de 8 de enero de 2019 y modificado por el Decreto Supremo n.º 155-2019-PCM de 13 de setiembre de 2019**

"Artículo 10.- Elaboración del expediente técnico o documento equivalente, Estudio de Ingeniería Básica u otros estudios que sustenten los valores referenciales

10.1 *Para efectos de la Ley y el presente Reglamento, las Entidades Ejecutoras son las únicas responsables del contenido del expediente técnico o documento equivalente, Estudio de Ingeniería Básica u otros estudios que sustenten los valores referenciales establecidos para el procedimiento correspondiente.*

10.2 *La elaboración de expedientes técnicos o documentos equivalentes y Estudio de Ingeniería Básica u otros estudios que sustenten los valores referenciales para la ejecución de la IRI, deberá considerar, entre otros:*

a. Las características y niveles de servicio preexistente, como mínimo.



(...)"

- 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, aprobadas por Resolución Ministerial n.º 499-2018-MINEDU, de 11 de setiembre de 2018

"(...).

VI. SOBRE LAS INTERVENCIONES DE RECONSTRUCCION MEDIANTE INVERSIONES (IRI) EN EDUCACION

6.2 IRI con fines de Recuperación

i. La IRI con fines de Recuperación es una intervención integral del local educativo, delimitada por el Módulo Básico de Reconstrucción (MBR) y el Módulo Educativo (ME).

ii. Criterios de clasificación

Para considerarse una intervención como IRI con fines de Recuperación, la misma debe cumplir con alguno de los siguientes criterios:

Criterio 1: Locales Educativos con Sistema Constructivo / Material Noble.

Califican los locales educativos de material noble que presenten afectación o daño irrecuperable mayor o igual al 70% de sus edificaciones, (...).

Criterio 2: Locales Educativos con Sistema Constructivo / Material Precario y/o Autoconstruidos.

Califican los locales educativos de material precario y/o autoconstruidos, independientemente del porcentaje de afectación o daño, definido a partir de un informe técnico. Se consideran como edificaciones de material precario (no noble) a las que utilizan madera (normalizada), adobe, albañilería sin confinar, triplay, quincha, tapial o similares; y edificaciones autoconstruidas a aquellas ejecutadas por la Asociación de Padres de Familia (APAFA).

iii. Propuesta de Intervención

- a) Según el nivel educativo de educación básica regular, el número de secciones y de acuerdo con la disponibilidad del terreno se implementará el programa arquitectónico definido en el MBR³.
- b) **El número de aulas de todos los niveles de atención deberá contemplar el restablecimiento del servicio con la demanda actual. Es decir, se deberá considerar el número de aulas necesarias para atender la matrícula vigente.**
- c) Asimismo, la dimensión de las aulas y ambientes complementarios deben responder a las normas técnicas (en su defecto a documentos de trabajo) emitidas por el Sector Educación y las que se encuentren contenidas en el RNE, teniendo en consideración el nivel de servicio brindado y la clasificación de urbano/rural.



- d) *En todas las intervenciones se considera el cerco perimétrico, mobiliario y equipamiento de acuerdo al MBR, y de corresponder. **Para sustentar la necesidad del mobiliario y equipamiento, se deberá presentar una Declaración Jurada del inventario de daños y el compromiso de tramitar la baja de los bienes, suscrita por el Director de la Institución Educativa.***
- e) *Si el local educativo, cuenta con un programa arquitectónico mayor al considerado en el MBR, se restituirán las edificaciones preexistentes.*
- (...)
- g) *Las IRI de Recuperación, deben contemplar componentes de gestión de riesgos (sistema de drenaje pluvial, estabilización de taludes, entre otros) de acuerdo a su ubicación geográfica, sustentado de acuerdo con los planos de riesgos de CENEPRED.*
- (...)
- i) *Los ambientes adicionales a los previstos en los MBR que sean requeridos para los locales educativos podrán ser considerados como una segunda etapa de inversión, a ser financiada con otras fuentes, mas no será financiado en el marco de la Ley N° 30556.*
- j) (...)"

³MBR considerado en el Anexo 1 de la Resolución Ministerial n.° 499-2018-MINEDU

- **Norma Técnica de Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa, aprobada mediante Resolución de Secretaría General n.° 239-2018-MINEDU, de 3 de octubre de 2018**

"Artículo 5.- Principios de Diseño

Estos principios orientan la interpretación del presente documento normativo. Son parámetros de aplicación utilizados en el diseño de la infraestructura educativa, que deberán cumplirse para que lo propuesto colabore con los logros de aprendizaje que son la aspiración del sistema educativo nacional, propiciando el diseño de ambientes modificables y adaptables.

Cualquier intervención que se pretenda realizar, deberá realizarse en cumplimiento de los principios de diseño prescritos en la presente Norma, la cual contempla un enfoque inclusivo. Asimismo, ante cualquier duda o vacío con respecto a la aplicación de este documento normativo, la solución debe plantearse en cumplimiento de estos principios.

Estos principios son vinculantes por lo que se aplican en forma conjunta. Deben considerarse para el diseño de la Infraestructura Educativa, así como para todas las fases del desarrollo del proyecto. (...).

El diseño arquitectónico de la Infraestructura Educativa se basa fundamentalmente en los siguientes principios:



5.1. Optimización

a. La optimización de los recursos necesarios para brindar el servicio educativo no es solo un objetivo puramente económico, Debe entenderse como el instrumento que procura alcanzar los principios de la educación tales como la equidad, la inclusión, la calidad, etc. Por ello es fundamental para el diseño de los locales educativos la optimización del uso de los recursos disponibles, en todas las fases de los Proyectos, así como de los componentes: terrenos, espacios arquitectónicos, mobiliarios, equipamientos, etc.

b. El principio de optimización se aplica a realizar el análisis territorial adecuado que permita identificar el equipamiento del entorno local, sea recreativo, deportivo y/o cultural, que va a permitir a la propuesta arquitectónica poder satisfacer la demanda del servicio de manera más adecuada, haciendo uso de dichos equipamientos y optimizando las funciones al interior del local educativo.

c. La optimización del diseño deberá realizarse pensando en la operatividad (costo de servicios, de mantenimiento, etc.), las elecciones en cuanto a tomas de partido, funcionalidad, materiales y acabados, por ejemplo, deben realizarse considerando cuanto van a consumir. La búsqueda de optimización se realiza pensando en que alternativas técnicas se van a desarrollar en el diseño, planeamiento y proceso constructivo del local educativo de una Institución Educativa (IE).

d. Durante el proceso constructivo del proyecto arquitectónico se debe desarrollar la mejor alternativa que optimice la inversión, en función de la mejora de la calidad del servicio y la sostenibilidad del proyecto. Cualquier modificación procurará mejorar la calidad con la finalidad de optimizar el diseño, planeamiento y proceso constructivo del local educativo.

e. Este principio se logra a través de la flexibilidad de uso de los ambientes y el uso intensivo de los mismos, procurando ajustar y definir su número y tamaño a lo estrictamente imprescindible y que respondan a las necesidades pedagógicas.

(...)

5.1.2. Uso Intensivo

Para llegar a la optimización deseada se debe pasar necesariamente a fomentar el uso intensivo de los ambientes del local educativo, ajustando y definiendo la cantidad de estos, su área útil, sus características técnicas, mobiliario y equipamiento etc., necesarios a los requerimientos que las actividades demandan. Más aun cuando se requieren instalaciones y equipamientos costosos (laboratorios, talleres, escenarios deportivos, etc.).

Se considera que el uso intensivo se verifica cuando su utilización llega a aproximadamente el 80%. Sin embargo, en relación a los últimos mencionados en el párrafo anterior, se considera deseable un uso del 90%. Del mismo modo, hay que considerar que la fluctuación de dichos valores está en función de que tanta incertidumbre existe al determinar las actividades que serán recogidas en cada uno de los ambientes y a la inclusión de actividades no pedagógicas que deben desarrollarse para el adecuado soporte de las mismas.

(...).



5.2. Razonabilidad

a. Es establecer una propuesta adecuada, proporcionada, no exagerada, conforme a la razón, fundamental de la concepción del local educativo para obtener la máxima eficiencia posible con los recursos disponibles.

- **En la programación.** - Una descripción de las necesidades generadas por las actividades por implementar, previendo el uso intensivo de los ambientes a construir.

- **En el diseño.** - Un programa arquitectónico que permita la organización de los ambientes, eliminando la posibilidad de concebir ambientes superfluos o sobredimensionados.

- **En la construcción.** - Buscando utilizar sistemas constructivos y materiales adecuados al desgaste que produce el uso intensivo de recursos locales, procurando la participación de la comunidad a fin que hagan suyo el proyecto.

- **En el Mantenimiento.** - Previendo en el diseño y en la alternativa tecnológica aplicada, una resistencia adecuada para el fin educativo y programando la realización de su adecuado mantenimiento.

b. La razonabilidad implica el desarrollo de la infraestructura educativa con criterios de eficiencia y eficacia entendiéndose por eficiencia aquello que busque las mejores condiciones de confort, calidad y precio, enmarcado dentro de la propuesta pedagógica.

(...)."

c) Consecuencia:

La situación descrita afectaría la optimización de los recursos disponibles en todas las fases del proyecto, la razonabilidad en el diseño arquitectónico de la infraestructura educativa y la eficiencia, eficacia y economía de la inversión pública.

2. LA ENTIDAD CONVOCÓ A PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN CON UN VALOR REFERENCIAL DEL EXPEDIENTE TÉCNICO, QUE EXCEDE LOS NUEVE (9) MESES DE ANTIGÜEDAD Y CON INCONGRUENCIAS EN LA ESTIMACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL, SITUACIÓN QUE PODRÍA OCASIONAR QUE LOS PRECIOS DETERMINADOS NO SE ENCUENTREN ACTUALIZADOS AL VALOR DEL MERCADO, AFECTANDO EL OBJETO Y FUNCIONALIDAD DEL PROYECTO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE LOS RECURSOS PÚBLICOS

a) Condición:

De la revisión al expediente técnico aprobado, se evidencia que la fecha del presupuesto corresponde al 21 de julio de 2019, asimismo de la revisión en el SEACE del cronograma correspondiente al procedimiento de selección especial PEC-PROC-10-2020-MDNCH/CS-1 se comprueba que la fecha de convocatoria corresponde al 28 de setiembre de 2020, es decir, que la antigüedad del valor referencial en relación a la fecha de la convocatoria es de 14 meses, excediendo en 5 meses al plazo máximo establecido por el artículo 15 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios; asimismo de la revisión a las bases integradas del procedimiento PEC-NCPD-PROC-10-2020-MDNCH/CS-1 se evidencia un valor referencial de S/4 096 427,16, suma incongruente en relación al establecido en el expediente técnico aprobado de S/3 922 583,31.



El hecho descrito evidencia que la entidad convocó a procedimiento de selección con valor referencial desactualizado y con incongruencias en el monto establecido entre las bases integradas y el expediente técnico aprobado.

La situación descrita se expone a continuación:

De la verificación en el portal del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado – SEACE, se comprobó que el comité de selección procedió a la publicación de la segunda convocatoria PEC-NCPD-PROC-10-2020-MDNCH/CS-1 el **28 de setiembre de 2020**, tal como se muestra:

IMAGEN N° 1
FECHA DE SEGUNDA CONVOCATORIA DEL PEC-NCPD-PROC-10-2020-MDNCH/CS-1

Cronograma			
	Etapa	Fecha Inicio	Fecha Fin
	Convocatoria	28/09/2020	28/09/2020
	Registro de participantes(Electronica)	29/09/2020 00:01	07/10/2020 23:59
	Presentación de propuestas(Electronica)	12/10/2020 00:01	12/10/2020 23:59
	Calificación y Evaluación de propuestas Urb. Jose Carlos Mariategui- Centro Civico S/n- Nuevo Chimbote	13/10/2020	13/10/2020
	Otorgamiento de la Buena Pro Urb. Jose Carlos Mariategui- Centro Civico S/n- Nuevo Chimbote	13/10/2020 08:30	13/10/2020

Entidad Contratante	
N° Ruc	Entidad Contratante
20282911915	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE

Descripción del Objeto:

EJECUCION DE LA OBRA: 2466661. RECUPERACION DE LA I.E N° 89541 NIVEL PRIMARIA CON CODIGO LOCAL 733894, DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH

Fuente: Convocatoria publicada en el portal del SEACE.

Sin embargo, de la revisión al presupuesto del expediente técnico original⁶, se evidencia que la fecha de elaboración del presupuesto del expediente técnico, corresponde al **21 de julio de 2019**, tal como consta en la siguiente imagen:



⁶ Alcanzado al OCI mediante oficio n.° 067-2020-MDNCH-GDU DE 25 DE SETIEMBRE DE 2020

IMAGEN N° 2
FECHA DE DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO DE OBRA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio Si	Parcial Si
01	ESTRUCTURAS				1,342,820.70
0101	OBRAS PRELIMINARES				8,872.85
010101	ALMACEN DE HUNA Y CASITA DE GUARDAMA	un	1.00	2,500.00	2,500.00
010102	CARTE DE OBRA	un	1.00	1,852.85	1,852.85
010103	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	mes	7.00	220.00	1,540.00
010104	FLUIDO ELECTRICO PARA LA CONSTRUCCION	mes	7.00	220.00	1,540.00
0102	OBRAS PROVISIONALES				82,346.88
010201	TRANSPORTE DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS A OBRA	un	1.00	1,500.00	1,500.00
010202	DESARMANTE DE CERCO PERIMETRICO DE MADERA	m	312.62	6.96	2,177.71
010203	DESARMANTE DE AJUAS DE TRILAY	m	198.12	5.76	1,141.11

Fuente: Presupuesto del expediente técnico aprobado.

Bajo ese contexto, se evidencia que el comité de selección convocó a procedimiento de selección con un valor referencial cuya antigüedad es de 14 meses aproximadamente, a pesar que el artículo 15 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios establece que:

*"Artículo 15.- Valor Referencial
(...). En el caso de ejecución y consultoría de obras, el valor referencial para convocar el procedimiento de selección **no puede tener una antigüedad mayor a nueve (9) meses, contados a partir de la fecha de determinación del presupuesto de obra o del presupuesto de consultoría**" de obra, según corresponda, **puediendo actualizarse antes de la convocatoria.**" (Énfasis nuestro)*

Asimismo, la omisión al artículo 15 del reglamento posibilita que a la liquidación de obra tenga que reconocer al contratista un mayor pago por concepto de reajustes, ya que el incremento en el valor del coeficiente de reajuste "K" es proporcional al incremento de los índices de precios que varían en función al periodo transcurrido. Es decir; ante un incremento generalizado y continuo de precios (inflación), "corresponde mayores reajustes a valores referenciales con mayor antigüedad".

Por otro lado, de la revisión a las bases integradas del procedimiento PEC-NCPD-PROC-10-2020-MDNCH/CS-1 se verifica un valor referencial de S/4 096 427,16:

IMAGEN N° 3
VALOR REFERENCIAL EN LAS BASES INTEGRADAS DEL PEC-NCPD-PROC-10-2020-MDNCH/CS-1

1.3. VALOR REFERENCIAL

El valor referencial asciende a S/. 4'096,427.16 (Cuatro millones noventa y seis mil cuatrocientos veinte siete con 16/100 Soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de JUNIO DEL 2020.

Valor Referencial (VR)	Limite Inferior
S/. 4'096,427.16 (Cuatro millones noventa y seis mil cuatrocientos veinte siete con 16/100 Soles)	S/. 3'686,784.44 (Tres millones seiscientos ochenta y seis mil setecientos ochenta y cuatro con 44/100 Soles)

Fuente: Bases integradas del expediente de contratación

Sin embargo, el valor establecido por el expediente técnico aprobado en el folio 497, resumen del presupuesto, asciende a S/3 922 583,31, de acuerdo a lo siguiente:

CUADRO N° 3
FECHA DE SEGUNDA CONVOCATORIA DEL PEC-NCPD-PROC-10-2020-MDNCH/CS-1

RESUMEN DE PRESUPUESTO		
PROYECTO: "RECUPERACION DE LA I.E. N°89541 NIVEL PRIMARIA CON CODIGO LOCAL 733894 DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH"		
CLIENTE: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE		
FECHA: AGOSTO - 2019		
CONSULTOR: ARQ. MIGUEL ANGEL VENTURA ACEVEDO		
ITEM	SUBPRESUPUESTO	COSTO DIRECTO
01.00.00	ESTRUCTURAS	1,542,920.70
02.00.00	ARQUITECTURA	946,309.52
03.00.00	INSTALACIONES SANITARIAS	44,288.52
04.00.00	INSTALACIONES ELECTRICAS	64,938.52
05.00.00	COSTO DIRECTO	2,598,457.26
06.00.00	GASTOS GENERALES (8.25%)	214,372.72
07.00.00	UTILIDADES (10%)	259,845.73
08.00.00	SUBTOTAL 01	3,072,675.71
09.00.00	IGV (18%)	553,081.63
10.00.00	SUBTOTAL 02	3,625,757.34
11.00.00	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	257,175.82
12.00.00	PLAN DE CONTINGENCIA	39,050.15
13.00.00	PRESUPUESTO DE OBRA	3,922,583.31

Fuente: Resumen del presupuesto del expediente técnico aprobado

Elaborado por: Comisión de control



De lo evidenciado, se colige que el valor referencial de la convocatoria del PEC-NCPD-PROC-10-2020-MDNCH/CS-1, no corresponde al monto del presupuesto de obra establecido en el expediente técnico aprobado; tal y conforme refiere el artículo 14 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios:

“Artículo 14.- Estudio de Mercado

(...). En ejecución de obras no se requiere estudio de mercado, debido a que el valor referencial corresponde al monto del presupuesto de obra establecido en el expediente técnico de obra aprobado por la Entidad. (...)” (Subrayado nuestro)

b) Criterio:

- **Reglamento del procedimiento de contratación pública especial para la reconstrucción con cambios, aprobado por el Decreto Supremo n.º 071-2018-PCM y modificado por el Decreto Supremo n.º 148-2019-PCM de 21 de agosto de 2019**

“Artículo 14.- Estudio de Mercado

(...). En ejecución de obras no se requiere estudio de mercado, debido a que el valor referencial corresponde al monto del presupuesto de obra establecido en el expediente técnico de obra aprobado por la Entidad. (...)”

Artículo 15.- Valor Referencial

(...). En el caso de ejecución y consultoría de obras, el valor referencial para convocar el procedimiento de selección no puede tener una antigüedad mayor a nueve (9) meses, contados a partir de la fecha de determinación del presupuesto de obra o del presupuesto de consultoría” de obra, según corresponda, pudiendo actualizarse antes de la convocatoria.”

c) Consecuencia:

La situación descrita podría ocasionar que los precios determinados no se encuentren actualizados al valor del mercado, afectando el objeto y funcionalidad del proyecto, así como la ejecución de los recursos públicos.

- 3. LA ENTIDAD APROBÓ EL EXPEDIENTE TÉCNICO SIN ACREDITAR UN DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO QUE ESTANDARICE LAS DIFERENTES RESISTENCIAS DEL CONCRETO A UTILIZAR, SITUACIÓN QUE POSIBILITA UN REQUERIMIENTO IMPROPIO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN PARA LAS DIFERENTES ESTRUCTURAS, Y QUE ADEMÁS OCASIONAN DIVERSIFICACIÓN EN LOS COSTOS DE UN MISMO TIPO DE CONCRETO**

a) Condición:

De la revisión efectuada a los costos unitarios del expediente técnico aprobado, se advierte que las dosificaciones utilizadas, para las resistencias de concreto $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ y $'c=210 \text{ kg/cm}^2$ de los elementos estructurales descritos en de los planos, especificaciones técnicas y presupuesto, no son acreditadas con los sus correspondientes diseños de mezclas. esta situación genera una variedad de costos para un mismo tipo de concreto, lo cual posibilita el uso de dosificaciones que no corresponderían a los requerimientos de resistencia de una determinada estructura de concreto.

La situación antes mencionada se expone a continuación:



De la revisión a los planos y presupuesto del expediente técnico aprobado se advierte que se han proyectado elementos estructurales de concreto con resistencias $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ y $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ para los diferentes componentes del proyecto, según el cuadro siguiente:

CUADRO N° 4
RESISTENCIAS A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO EN COMPONENTES Y ELEMENTOS
ESTRUCTURALES DEL PROYECTO

Componente	Elemento estructural	Resistencia $f'c$ (kg/cm ²) según presupuesto
Aulas	Sobrecimientos	175
	Zapatatas, vigas de cimentación, columnas, vigas, losa aligerada y escaleras	210
Sala SUM	Sobrecimientos	175
	Zapatatas, vigas de cimentación, columnas, vigas y losa aligerada.	210
Dirección	Sobrecimientos	175
	Columnas, vigas y losa aligerada	210
Cocina	Sobrecimientos	175
	Columnas, vigas y losa aligerada	210
SS.HH.	Sobrecimientos	175
	Columnas, vigas y losa aligerada	210
Biblioteca	Sobrecimientos	175
	Zapatatas, vigas de cimentación, columnas, vigas y losa aligerada.	210
Cerco Perimétrico	Sobrecimientos	175
	Zapatatas, vigas de cimentación, columnas y vigas	210
Cisterna	Cajas de registro	175
	Zapatatas, vigas de cimentación, columnas, losa inferior, muros y losa superior	210
Tanque elevado	Columnas y vigas y cuba de agua	210
Losa deportiva	Losa y uñas	175
	Zapatatas, columnas y vigas	210
Patio	Uña, Patio y canaleta	175
Veredas	Veredas y uñas	175
Caja de lodos	Caja	175
Pozo percolador	Pozo	175

Fuente: Presupuesto del expediente técnico aprobado

Elaborado por: Comisión de control

Asimismo, los análisis de costos unitarios del expediente técnico aprobado consignan cantidades de materiales en las partidas de concreto que no se sustentan en un diseño de mezclas, según el cuadro siguiente:




CUADRO N° 5
DOSIFICACIÓN DE MATERIALES POR METRO CÚBICO DE CONCRETO SEGÚN COMPONENTE Y
ELEMENTO ESTRUCTURAL DEL PROYECTO

Componente	Elemento Estructural	Resistencia f'c (kg/cm ²)	Cantidad de materiales para elaborar un (1) metro cubico de concreto según análisis de costos unitarios			
			Cemento (bolsas)	Piedra chancada 1/2" (m ³)	Arena Gruesa (m ³)	Agua (m ³)
Aulas	Sobrecimientos	175	8,43	0,55	0,54	0,185
	Zapatas, vigas de cimentación y columnas	210	9,73	0,54	0,53	0,186
	Losa aligerada, vigas y escaleras	210	9,00	0,85	0,42	0,180
Sala SUM	Sobrecimientos	175	8,43	0,55	0,54	0,185
	Zapatas, vigas de cimentación y columnas	210	9,73	0,54	0,53	0,186
	Losa aligerada y vigas	210	9,00	0,85	0,42	0,180
Dirección	Sobrecimientos	175	8,43	0,55	0,54	0,185
	Columnas	210	9,73	0,54	0,53	0,186
	Losa aligerada y vigas	210	9,00	0,85	0,42	0,180
Cocina	Sobrecimientos	175	8,43	0,55	0,54	0,185
	Columnas	210	9,73	0,54	0,53	0,186
	Losa aligerada y vigas	210	9,00	0,85	0,42	0,180
SS.HH.	Sobrecimientos	175	8,43	0,55	0,54	0,185
	Columnas	210	9,73	0,54	0,53	0,186
	Losa aligerada y vigas	210	9,00	0,85	0,42	0,180
Biblioteca	Sobrecimientos	175	8,43	0,55	0,54	0,185
	Zapatas, vigas de cimentación y columnas	210	9,73	0,54	0,53	0,186
	Losa aligerada y vigas	210	9,00	0,85	0,42	0,180
Cerco Perimétrico	Sobrecimientos	175	8,43	0,55	0,54	0,185
	Zapatas, vigas de cimentación y columnas	210	9,73	0,54	0,53	0,186
	Vigas	210	9,00	0,85	0,42	0,180
Cisterna	Cajas de registro	175	8,43	0,54	0,53	0,186
	Zapatas, vigas de cimentación, columnas, losa inferior, muros y losa superior	210	9,73	0,54	0,53	0,186
Tanque elevado	Columnas y cuba de agua	210	9,73	0,54	0,53	0,186
	Vigas	210	9,00	0,85	0,42	0,180
Losa deportiva	Losa y uñas	175	8,43	0,55	0,54	0,185
	Zapatas y columnas	210	9,73	0,54	0,53	0,186
	Vigas	210	9,00	0,85	0,42	0,180



Componente	Elemento Estructural	Resistencia f'c (kg/cm ²)	Cantidad de materiales para elaborar un (1) metro cubico de concreto según análisis de costos unitarios			
			Cemento (bolsas)	Piedra chancada ½" (m ³)	Arena Gruesa (m ³)	Agua (m ³)
Patio	Patio, uñas y canaletas	175	8,43	0,55	0,54	0,185
Veredas	Veredas interiores y exteriores y uñas	175	8,43	0,55	0,54	0,185
Caja de lodos	caja	175	8,43	0,55	0,54	0,185
Pozo percolador	pozo	175	8,43	0,55	0,54	0,185

Fuente: Costos unitarios del expediente técnico aprobado

Elaborado por: Comisión de control

En este sentido, en el cuadro anterior se evidencia que para una misma resistencia a la compresión del concreto f'c=210 kg/cm², se presentan diferentes dosificaciones, inconsistencia que es atribuible a la falta de un diseño de mezclas que estandarice la dosificación para un mismo tipo de concreto.

**CUADRO N° 6
INCONSISTENCIA EN LA DOSIFICACIÓN DEL CONCRETO F'c=210 KG/CM² EN LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL PROYECTO**

Resistencia f'c (kg/cm ²)	Cantidad de materiales para elaborar un (1) metro cubico de concreto			
	Cemento (bolsas)	Piedra chancada ½" (m ³)	Arena Gruesa (m ³)	Agua (m ³)
210	9,73	0,54	0,53	0,186
210	9,00	0,85	0,42	0,180

Fuente: Costos unitarios del expediente técnico aprobado

Elaborado por: Comisión de control

Igualmente, para una misma resistencia a la compresión del concreto f'c=175 kg/cm², se evidencia diferentes dosificaciones tal y conforme se muestra en el cuadro siguiente:

**CUADRO N° 7
INCONSISTENCIA EN LA DOSIFICACIÓN DEL CONCRETO F'c=175 KG/CM² EN LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL PROYECTO**

Resistencia f'c (kg/cm ²)	Cantidad de materiales para elaborar un (1) metro cubico de concreto			
	Cemento (bolsas)	Piedra chancada ½" (m ³)	Arena Gruesa (m ³)	Agua (m ³)
175	8,43	0,55	0,54	0,185
175	8,43	0,54	0,53	0,186

Fuente: Costos unitarios del expediente técnico aprobado

Elaborado por: Comisión de control

Asimismo, la falta de un diseño de mezclas que estandarice la dosificación de concretos para un mismo requerimiento de resistencia, ocasiona también que se tengan costos unitarios diferentes para un mismo tipo de concreto:



CUADRO N° 8
INCONSISTENCIA EN LOS COSTOS DE CONCRETO PARA UNA MISMA ESPECIFICACIÓN DE
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN "F'c"

Resistencia f'c (kg/cm ²)	Análisis de costos unitarios		Diferencia (S/)
	Precio 1 (S/)	Precio 2 (S/)	
175	352,51	323,64	28,87
210	514,42	363,34	151,08

Fuente: Costos unitarios del expediente técnico aprobado

Elaborado por: Comisión de control

Entonces tenemos que, el hecho de no haberse sustentado la dosificación en los dos (2) tipos de concreto estructural que intervienen en la ejecución de obra, mediante un diseño de mezclas; infiere que la cantidad de materiales que especifican los costos unitarios del proyecto no corresponden a un diseño de mezclas exclusivo en base a los agregados a utilizar, lo cual al margen de generar una falta de estandarización en la calidad y costo por metro cúbico de concreto, ocasionan también, un uso que no corresponde al requerimiento en resistencia a la compresión de las estructuras de concreto estructural que se vayan a edificar.

A pesar que, el literal (b) del numeral 5.2 Dosificación del concreto de la Norma E.060 Concreto Armado del Reglamento Nacional de Edificaciones refiere que la dosificación de los materiales para el concreto debe establecerse para permitir que se logre resistencia a las condiciones especiales de exposición a las que pueda estar sometido el concreto; asimismo, el numeral 5.1.1 de la misma Norma establece que el concreto debe dosificarse para que proporcione una resistencia promedio a la compresión f'cr, que corresponde a la resistencia promedio requerida del concreto. **(Subrayado nuestro)**

b) Criterio:

- Reglamento del procedimiento de contratación pública especial para la reconstrucción con cambios, aprobado por el Decreto Supremo n.º 071-2018-PCM y modificado por el Decreto Supremo n.º 148-2019-PCM de 21 de agosto de 2019

"Artículo 13.- Requerimiento

El área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica. (...)"

- Norma E.060 Concreto Armado del RNE, de 8 de junio de 2006, modificado mediante Decreto Supremo n.º 010-2009-VIVIENDA de 8 de mayo de 2009

"Capítulo 5

Calidad del concreto, mezclado y colocación

5.1 Generalidades

5.1.1. *El concreto debe dosificarse para que proporcione una resistencia promedio a la compresión. f'cr, según se establece en 5.3.2, y debe satisfacer los criterios de durabilidad del Capítulo 4. El concreto debe producirse de manera que se minimice la frecuencia de resultados de resistencia inferiores a f'c, como se establece en 5.6.3.3.*

(...)

5.2 Dosificación del concreto



(...)

5.2.1. La dosificación de los materiales para el concreto debe establecerse para permitir que:

- (a) Se logre la trabajabilidad y consistencia que permitan colocar fácilmente el concreto dentro del encofrado y alrededor del refuerzo bajo las condiciones de colocación que vayan a emplearse, sin segregación ni exudación excesiva.
 - (b) Se logre resistencia a las condiciones especiales de exposición a las que pueda estar sometido el concreto, según lo requerido en el Capítulo 4.
 - (c) Se cumpla con los requisitos de los ensayos de resistencia de 5.6.
- (...)"

c) Consecuencia:

La situación descrita posibilitaría un requerimiento impropio de resistencia a la compresión, para las diferentes estructuras, y que además ocasionan diversificación en los costos de un mismo tipo de concreto.

4. ENTIDAD APROBÓ EXPEDIENTE TÉCNICO PESE A QUE NO ADJUNTA COTIZACIONES DE MATERIALES, EQUIPOS, SUBCONTRATOS Y COSTOS DE MANO DE OBRA, SITUACIÓN QUE OCASIONARÍA VARIABILIDAD EN EL COSTO DEL PROYECTO DURANTE SU EJECUCIÓN, AFECTANDO SU OBJETO, FUNCIONALIDAD, ASÍ COMO LA EFICACIA Y EFICIENCIA LOS RECURSOS PÚBLICOS

a) Condición:

De la revisión a la relación de insumos del expediente técnico aprobado, se advierte que los costos de la totalidad de materiales, equipos, subcontratos y mano de obra no son acreditados con las respectivas indagaciones y/o cotizaciones, permitiendo que se programen y ejecuten recursos sin el debido sustento.

La situación descrita se expone a continuación:

Mano de Obra:

De la revisión a los costos de mano de obra en los precios y cantidades de recursos por tipo, del presupuesto del expediente técnico aprobado, se verifica un monto de S/1 423 645,13 sin el correspondiente sustento, según se refiere en el siguiente cuadro:



CUADRO N° 9
Monto de Mano de Obra sin Sustento

Recurso	Und	Cantidad horas hombre (hh)					Precio (S/hh)	Parcial (S/)
		Estructuras	Arquitectura	Inst. Sanitarias	Inst. Eléctricas	Total		
Capataz	hh	1 228,5574	979,5760	43,7398	28,5805	2 280,4537	28,48	64 947,31
Operario	hh	7 086,4773	11 423,8063	425,2668	824,5559	19 760,1063	22,95	453 494,43
Oficial	hh	8 200,4475	243,2506	10,3840		8 454,0821	18,16	153 526,13
Peón	hh	13 425,0492	5 071,7289	492,2622	782,4863	19 771,5266	16,39	324 055,33
Operador Eq. Pesado	hh	14,7740				14,7740	23,87	352,66
Operador Eq. Liviano	hh	926,1192	8,000	0,4275		934,5467	23,68	22 130,06
Operario Topógrafo	hh	74,4165		0,1412		74,5577	23,77	1 772,24
Costo directo								1 020 278,16
Gastos Generales (8.25%)								84 172,95
Utilidad (10.00%)								102 027,82
Sub Total								1 206 478,92
IGV (18.00%)								217 166,21
Total presupuesto sin sustento								1 423 645,13

Fuente: Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo del expediente técnico aprobado
Elaborado por: Comisión de control

del cuadro precedente se advierte que se ha consignado precios de la mano de obra, que no se encuentran debidamente sustentados, toda vez que son diferentes a los propuestos en la tabla de salarios y beneficios sociales de la federación de trabajadores en construcción civil del Perú⁷, según se muestra a continuación:




⁷ Expediente n.º 173-2019-MTPE/2/14-NC de la Federación de Trabajadores en Construcción Civil del Perú, de 1 de junio de 2019 al 31 de mayo de 2020

IMAGEN N° 4
TABLA DE SALARIOS Y BENEFICIOS SOCIALES DE LA FEDERACIÓN DE TRABAJADORES EN CONSTRUCCIÓN CIVIL DEL PERÚ



FEDERACIÓN DE TRABAJADORES EN CONSTRUCCIÓN CIVIL DEL PERÚ

Reconocido Oficialmente el 23-08-1962 por Resolución Sub-Directorial N°56
Afilado a la CGTP - FLEMACON - UIS

Sede Institucional: Prologanción Cangallo N°670- La Victoria
Telefax: 312-2034/201-2370/325-5495 Cel: 987515423
Email: secretaria@ftccperu.com
Web: www.ftccperu.com

TABLA DE SALARIOS Y BENEFICIOS SOCIALES				Expediente N° 173-2019-MTPE/2/14-NC	
(Del 01.06.2019 al 31.05.2020)					
OPERARIO				Indemnizac.	vacaciones
Jornal	70.30	* 6 días	421.80	diario	10.55
Jornal Dominical	11.72	* 6 días	70.30	semanal	63.27
BUC 32 %	22.50	* 6 días	134.98		
Bonif. Por Movilidad	8.00	* 6 días	48.00		
Total Salarios			675.08	Fiest. Patri.	Fiest. Navid.
Descuento ONP 13%			81.52	diario	13.39
Descuento CONAF 2%			9.84	mensual	401.71
Pago Neto Semanal			583.71	Total	2812.00
				2812.00	2812.00
				Ley N° 30334: Exonera a las graf del descuento del SNP o SPP	
				El 9% correspondiente a EsSalud se paga al trabajador	
OFICIAL				Indemnizac.	vacaciones
Jornal	55.40	* 6 días	332.40	diario	8.31
Jornal Dominical	9.23	* 6 días	55.40	semanal	49.86
BUC 30 %	16.62	* 6 días	99.72		
Bonif. Por Movilidad	8.00	* 6 días	48.00		
Total Salarios			535.52	Fiest. Patri.	Fiest. Navid.
Descuento ONP 13%			63.38	diario	10.55
Descuento CONAF 2%			7.76	mensual	316.57
Pago Neto Semanal			464.39	Total	2216.00
				2216.00	2216.00
				Ley N° 30334: Exonera a las graf del descuento del SNP o SPP	
				El 9% correspondiente a EsSalud se paga al trabajador	
PEON				Indemnizac.	vacaciones
Jornal	49.70	* 6 días	298.20	diario	7.46
Jornal Dominical	8.28	* 6 días	49.70	semanal	44.73
BUC 30 %	14.91	* 6 días	89.46		
Bonif. Por Movilidad	8.00	* 6 días	48.00		
Total Salarios			485.36	Fiest. Patri.	Fiest. Navid.
Descuento ONP 13%			56.86	diario	9.47
Descuento CONAF 2%			6.96	mensual	284.00
Pago Neto Semanal			421.55	Total	1988.00
				1988.00	1988.00
				Ley N° 30334: Exonera a las graf del Descuento del SNP o SPP	

Fuente: Publicación de tabla de salarios y beneficios sociales para la Federación de Trabajadores de Construcción Civil
El costo de la hora hombre según la tabla anterior correspondería a:

CUADRO N°10
COSTOS DE LA H.H SEGÚN LA FEDERACION DE TRABAJADORES DE CONSTRUCCION CIVIL

Descripción	Costos de la mano de obra según Construcción Civil		
	Semanal (S/)	Diario (S/)	hh (S/)
Operario	675,08	96,44	12,06
Oficial	535,52	76,50	9,56
Peón	485,36	69,34	8,67

Fuente: Tabla de salarios y beneficios sociales de trabajadores de construcción civil
Elaborado por: Comisión de control

Resumiendo lo descrito se tendría el siguiente cuadro comparativo:

CUADRO N° 11
COMPARATIVO DE COSTOS EN MANO DE OBRA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO FRENTE A LO
PREVISTO POR EL RÉGIMEN DE CONSTRUCCIÓN CIVIL

descripción del recurso	salario según construcción civil			hh consignada en exped. técnico	diferencia de costo	cantidad	incremento parcial por recurso
	semanal	diario	hh				
capataz				28,48			
Operario	675,08	96,44	12,06	22,95	10,86	19 760,1063	215 187,56
Oficial	535,52	76,50	9,56	18,16	8,80	8 454,0821	72 705,11
Peón	485,36	69,34	8,67	18,39	7,88	19 771,5266	152 636,19
Operador E.L.				23,87			
Operador E.P.				23,68			
Operador Top.				23,77			
Incremento total de recurso mano de obra en el costo directo							440 528,85
Gastos Generales (8.25%)							36 343,63
Utilidad (10.00%)							44 052,89
Sub Total							520 925,36
IGV (18.00%)							93 766,57
Total Incremento Irregular en el Presupuesto							614 691,93

Fuente: Presupuesto del expediente técnico aprobado y tabla de salarios y beneficios sociales de construcción civil
Elaborado: Comisión de control

Como se aprecia en el cuadro n.º 9, el monto correspondiente al rubro sin sustento asciende a S/1 423 645,13; y según el cuadro n.º 11, se tendría un incremento en el presupuesto de S/614 691,93, respecto a lo consignado en la tabla de salarios y beneficios sociales de la Federación de Trabajadores de Construcción Civil.

Materiales:

De la revisión al costo de los materiales en los precios y cantidades de recursos por tipo, del presupuesto del expediente técnico aprobado, se verifica un monto de S/ 1 722 303,24 sin un adecuado sustento, según se refiere en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 12
MONTO DE MATERIALES SIN ADECUADO SUSTENTO

Descripción	Parcial (S/)
Estructuras	847 150,07
Arquitectura	332 666,45
Instalaciones Sanitarias	23 624,62
Instalaciones Eléctricas	30 875,15
Costo Directo	1 234 316,29
Gastos Generales (8.25%)	101 831,09
Utilidad (10%)	123 431,63
Sub Total	1 459 579,01
IGV (18%)	262 724,22
Presupuesto	1 722 303,24

Fuente: Relación de Insumos del Presupuesto del expediente técnico aprobado
Elaborado: Comisión de control




Cabe precisar, que entre los folios 52 y 82 del tomo II del expediente técnico aprobado se tiene una cotización parcial de algunos materiales de la relación de insumos del presupuesto; sin embargo, no se incluye la cotización de los materiales de mayor incidencia en la determinación del presupuesto de una obra de edificación como es el caso del cemento, agregados, fierro y madera.

Mobiliario Escolar y Equipamiento:

De la revisión al presupuesto del mobiliario, ascendente a S/257 175,82⁸, que ha sido anexado al presupuesto principal, sin haber desarrollado el respectivo análisis de costos unitarios, se tiene lo siguiente:

CUADRO N° 13
MONTO DEL MOBILIARIO ESCOLAR Y EQUIPAMIENTO CONSIGNADO POR EL EXPEDIENTE TECNICO APROBADO

Descripción	Importe (S/)
Dirección	5 077,12
Aula de innovación pedagógica	81 938,67
Biblioteca	19 068,51
Sala de usos múltiples	11 760,91
Cocina	4 181,37
Aulas primaria	80 768,29
Sala de usos múltiples	11 760,91
Sub Total mobiliario	214 555,78
Flete terrestre de Lima a Chimbote (Inc. Recojo y entrega)	3 389,83
Sub Total	217 945,61
IGV	39 230,21
Costo total del Mobiliario Escolar y Equipamiento	257 175,82

Fuente: Presupuesto del mobiliario del expediente técnico aprobado

Elaborado: Comisión de control

Como se aprecia en el cuadro anterior, se advierte que se ha duplicado el monto correspondiente al mobiliario de la sala de usos múltiples, ascendente a S/11 760,91 y cuyo costo total correspondería a: S/13 877,87, según lo siguiente:

CUADRO N° 14
MONTO DEL MOBILIARIO ESCOLAR Y EQUIPAMIENTO CONSIGNADO POR EL EXPEDIENTE TECNICO APROBADO

Descripción	Importe (S/)
Sala de usos múltiples	11 760,91
IGV (18%)	2 116,96
Importe Total considerado.	13 877,87

Fuente: Presupuesto del mobiliario del expediente técnico aprobado

Elaborado: Comisión de control

Equipos:

De la revisión al costo de equipos en los precios y cantidades de recursos por tipo, del presupuesto del expediente técnico aprobado, se verifica un monto de S/191 522,66 sin el correspondiente sustento, según se refiere en el siguiente cuadro:

⁸ Contenido en los folios 499 y 500 del expediente técnico aprobado.




CUADRO N° 15
MONTO DE EQUIPOS SIN SUSTENTO

Descripción	Parcial (S/)
Estructuras	88 934,94
Arquitectura	47 561,73
Instalaciones Sanitarias	761,12
Costo Directo	137 257,79
Gastos Generales (8.25%)	11 323,77
Utilidad (10%)	13 725,78
Sub Total	162 307,34
IGV (18%)	29 215,32
Presupuesto	191 522,66

Fuente: Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo del expediente técnico aprobado
Elaborado por: Comisión de control

Sub Contratos:

De la revisión al costo de equipos en los precios y cantidades de recursos por tipo, del presupuesto del expediente técnico aprobado, se verifica un monto de S/247 684,92 sin un adecuado sustento, según se refiere en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 16
MONTO DE SUB CONTRATOS SIN SUSTENTO

Descripción	Parcial (S/)
Arquitectura	177 355,00
Instalaciones Sanitarias	152,38
Costo Directo	177 507,38
Gastos Generales (8.25%)	14 644,36
Utilidad (10%)	17 750,74
Sub Total	209 902,48
IGV (18%)	37 782,45
Presupuesto	247 684,92

Fuente: Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo del expediente técnico aprobado
Elaborado por: Comisión de control

Respecto a este rubro, cabe precisar que de la revisión efectuada al expediente técnico aprobado se ha verificado una incongruencia ascendente a S/34 620,00 entre los precios de los recursos requeridos por tipo⁹ y la cotización¹⁰, según lo siguiente:

CUADRO N° 17
INCONGRUENCIAS EN COSTOS DE SUB CONTRATOS

Descripción	De los Recursos Requeridos	De la Cotización	Diferencia
01.10.03.01 Techo Auto Soportado Arco	150 000,00	120 000,00	30 000,00
01.10.03.02 Cerramiento de Tímpano	23 925,00	19 305,00	4 620,00
			34 620,00

Fuente: Precios de recursos requeridos por tipo y cotizaciones del expediente técnico aprobado
Elaborado por: Comisión de control

⁹ Contenido en el folio 219 del expediente técnico aprobado

¹⁰ Contenido en el folio 87 del expediente técnico aprobado

b) Criterio:

- Reglamento del procedimiento de contratación pública especial para la reconstrucción con cambios, aprobado por el Decreto Supremo n.º 071-2018-PCM y modificado por el Decreto Supremo n.º 148-2019-PCM de 21 de agosto de 2019

“Artículo 13.- Requerimiento

El área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar su calidad técnica. El requerimiento incorpora la absolución de las consultas técnicas presentadas por los proveedores.

(...)

Culminada la fase de Expresión de Interés y hasta antes de la convocatoria del procedimiento de selección, con informe técnico del área usuaria se puede precisar, adecuar o mejorar el alcance del requerimiento. Dicho informe se publica en el SEACE.

(...)

Artículo 14.-Estudio de mercado

(...)

En ejecución de obra o (...), el valor referencial corresponde al monto del presupuesto de obra establecido en el expediente técnico aprobado por la Entidad o en el Estudio de Ingeniería Básica u otro estudio que cuente con la conformidad del área usuaria, respectivamente.”

- Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado mediante el Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, de 8 de junio de 2006 y sus modificatorias

NORMA GE.020

COMPONENTES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS PROYECTOS.

“Artículo 1.-Los proyectos elaborados por los profesionales responsables deberán cumplir con requisitos de información suficiente para:

(...)

- c) Lograr que el constructor cuente con todos los elementos que le permitan estimar el costo de la edificación y posteriormente ejecutarlas sin contratiempos.”

(...)”

c) Consecuencia:

El hecho descrito ocasionaría variabilidad en el costo del proyecto durante su ejecución, afectando su objeto, funcionalidad, así como la eficacia y eficiencia los recursos públicos

5. LA ENTIDAD APROBÓ EL EXPEDIENTE TÉCNICO CON PARTIDAS Y SUB PRESUPUESTOS CON UNIDAD DE MEDIDA ES GLOBAL, LOS MISMOS QUE CARECEN DEL RESPECTIVO ANÁLISIS DE COSTOS, LO CUAL OCASIONARÍA EL RECONOCIMIENTO DE PAGOS SIN EL DEBIDO SUSTENTO, AFECTANDO EL USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS DEL ESTADO

a) Condición:

De la revisión al presupuesto del expediente técnico aprobado, se advierte la existencia de partidas y sub presupuestos cuya unidad de medida es global, los mismos que carecen de un análisis de costos que disgregue los componentes de mano de obra, materiales y equipos requeridos para su materialización y valorización respectiva.



La situación descrita se expone a continuación:

De la revisión al presupuesto, análisis de costos unitarios y planilla de metrados del expediente técnico aprobado, se advierte que existen partidas expresadas en unidades globales sin contar con un sustento técnico que lo respalde; en consecuencia, es posible que se originen variaciones que afecten el valor referencial de la obra, contraviniendo lo establecido en el artículo 1 de la Norma GE.020 del Reglamento Nacional de edificaciones aprobado mediante el Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA de 8 de junio de 2006 y posteriores modificatorias que señala:

“Los proyectos elaborados por los profesionales responsables deberán cumplir con requisitos de información suficiente para:

(...)

c) Lograr que el constructor cuente con todos los elementos que le permitan estimar el costo de la edificación y posteriormente ejecutarlas sin contratiempos.”

En este sentido, se ha evaluado las partidas que originarían dichas variaciones por un importe de S/242 686,25, según se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 18
PARTIDAS CON UNIDAD DE MEDIDA GLOBAL Y SIN SUSTENTO TÉCNICO

Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	ARQUITECTURA				
01.10	LOSA DEPORTIVA 19.50 X 30.00 M.				
01.10.03	COBERTURAS				
01.10.03.01	Suministro y Colocación de techo de membrana auto soportado 750 m2 – Marca ARCOTECHO	Glb	1.00	150 000,00	150 000,00
01.10.03.02	Suministro y colocación de cerramiento de timpano frontal y posterior 145 m2- Marca ARCOTECHO	Glb	1,00	23 925,00	23 925,00
Costo directo de partidas globales sin sustento					173 925,00
Gastos Generales 8.25%					14 348,81
Utilidad 10%					17 392,50
Subtotal					205 666,31
IGV 18%					37 019,94
Total de presupuesto de partidas globales sin sustento					242 686,25

Fuente: Presupuesto del expediente técnico aprobado

Elaborado por: Comisión de control

Al respecto, los análisis de costos unitarios de las partidas 01.10.03.01 y 01.10.03.02, se estiman en S/150 000,00 y S/23 925,00 respectivamente, con unidades globales y con metrado igual a uno (1), verificándose que no se disgregan ni detallan los componentes del costo para las mencionadas actividades, cuyo sustento que corresponde al costo de mano de obra, materiales y equipos de citadas partidas no forman parte de los análisis de costos unitarios, lo cual es evidenciado en la siguiente imagen:




IMAGEN N° 5
ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS DE PARTIDAS GLOBALIZADAS

01.10.03.01 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TECHO DE MEMBRANA AUTOSOPORTADO 750 m2 - MARCA ARCOTECHO						
glt/DIA	1.0000	EQ	1.0000	Costo unitario directo por glt	150,000.00	
Descripción Recurso	Subcontratos	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
SC COBERTURA AUTOSOPORTADA CURVAS DE ACERO GA glt				1 0000	150,000.00	150,000.00 150,000.00
01.10.03.02 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERRAMIENTO DE TIMPANO FRONTAL Y POSTERIOR 145 m2 - MARCA ARCOTECHO						
glt/DIA	1.0000	EQ	1.0000	Costo unitario directo por glt	23,925.00	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.

Arq. Miguel Angel Ventura Acevedo
CAP N° 16742

Fuente: Análisis de costos unitarios del expediente técnico aprobado

Asimismo, de la revisión al resumen del presupuesto¹¹ se verifica el sub presupuesto 12.00.00 Plan de contingencia cuyos importes del presupuesto detallado, carecen de un análisis de costos unitarios que sustente el monto descrito, según lo siguiente:

IMAGEN N° 6
PARTIDAS SIN ANÁLISIS DE COSTOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA

501

PRESUPUESTO DETALLADO DE PLAN DE CONTINGENCIA					
PROYECTO : "RECUPERACION DE LA I.E N°89541 NIVEL PRIMARIA CON CODIGO LOCAL 733894 DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE , PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH"					
CLIENTE : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE					
FECHA : AGOSTO - 2019					
CONSULTOR : ARQ. MIGUEL ANGEL VENTURA ACEVEDO					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	SUBTOTAL	TOTAL
1.00	PLAN DE CONTINGENCIA				
1.01	Instalacion de Aulas prefabricadas	und.	12.00	2,711.86	32,542.32
1.02	Instalacion de piso de pvc	m2	50.00	21.19	1059.5
2.00	SUB TOTAL				33,601.82
3.00	IGV				6048.33
4.00	COSTO TOTAL DEL PLAN DE CONTINGENCIA				39,650.15

Fuente: Presupuesto detallado del plan de contingencia del expediente técnico aprobado

¹¹ Contenido en el folio 497 del expediente técnico aprobado

De la revisión realizada a la documentación del expediente técnico se advierte que los importes de S/2 711,86 y s/ 21,19 que se muestran en la imagen precedente, no se fundamentan en un análisis de costos unitarios que refieran rendimientos y costos de mano de obra, materiales y equipos intervinientes para su estimación.

En consecuencia, se advierte que, en el presupuesto de obra, existen partidas expresadas en unidades de medidas globales y partidas que carecen de análisis de costos unitarios, siendo que no cuentan con un adecuado sustento técnico, que podrían originar variaciones en afectación al uso eficiente de los recursos del estado.

b) Criterio:

- **Reglamento del procedimiento de contratación pública especial para la reconstrucción con cambios, aprobado por el Decreto Supremo n.º 071-2018-PCM y modificado por el Decreto Supremo n.º 148-2019-PCM de 21 de agosto de 2019 “Artículo 16.-Sistema de Contratación**

Las contrataciones pueden contemplar alguno de los siguientes sistemas de contratación:

16.1 A suma alzada, aplicable cuando las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén definidas en las especificaciones técnicas, en los términos de referencia (...), en el caso de obras, en los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra, (...)

“DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

Primera. - Aplicación supletoria

De conformidad con el artículo 7-A.8 del Decreto Legislativo N° 1354, en todo lo no regulado y siempre que no contravenga la Ley y el presente Reglamento, es de aplicación supletoria la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF y sus modificatorias.

(...)

- **Reglamento de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018 y sus modificatorias**

“Artículo 29.-Requerimiento

29.1. Las especificaciones técnicas, los términos de referencia o el expediente técnico de obra, que integran el requerimiento, contienen la descripción objetiva y precisa de las características y/o requisitos funcionales relevantes para cumplir la finalidad pública de la contratación, y las condiciones en las que se ejecuta, incluyendo obligaciones de levantamiento digital de información y tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georreferenciación, en obras y consultorías de obras. (...)

(...)

29.8. El área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

(...)

Artículo 34.-Valor Referencial

(...)



34.2. El valor referencial se determina conforme a lo siguiente:

a) En la contratación para la ejecución de obras, corresponde al monto del presupuesto de obra establecido en el expediente técnico de obra aprobado por la Entidad. Para obtener dicho monto, la dependencia de la Entidad o el consultor de obra que tiene a su cargo la elaboración del expediente técnico realiza las indagaciones de mercado necesarias que le permitan contar con el análisis de precios unitarios actualizado por cada partida y sub partida, teniendo en cuenta los insumos requeridos, las cantidades, precios o tarifas; además de los gastos generales variables y fijos, así como la utilidad.

Anexo N° 1

DEFINICIONES

(...)

Presupuesto de obra: Es el valor económico de la obra estructurado por partidas con sus respectivos metrados, análisis de precios unitarios, gastos generales, utilidades e impuestos.

- **Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado mediante el Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, de 8 de junio de 2006 y sus modificatorias**

“NORMA GE.020

COMPONENTES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS PROYECTOS

Artículo 1.-Los “Los proyectos elaborados por los profesionales responsables deberán cumplir con requisitos de información suficiente para:

(...)

- c) Lograr que el constructor cuente con todos los elementos que le permitan estimar el costo de la edificación y posteriormente ejecutarlas sin contratiempos.”

“NORMA GE.030

DERECHOS Y RESPONSABILIDADES

(...)

CAPITULO III

DE LOS PROFESIONALES RESPONSABLES DEL PROYECTO

SUB-CAPITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 10.-El diseño de los proyectos de edificación y habilitación urbana, así como la definición de componentes, es de responsabilidad del profesional que lo elabora, según su especialidad. El proyecto debe cumplir con las normas del presente Reglamento.

(...)

Artículo 14.-Son responsables por las deficiencias y errores, así como por el incumplimiento de las normas reglamentarias en que hayan incurrido en la elaboración y ejecución del proyecto.

(...)

- c) **Consecuencia:**

lo descrito ocasionaría el reconocimiento de pagos sin el debido sustento, afectando el uso eficiente de los recursos del estado.



6. LA ENTIDAD APROBÓ EL EXPEDIENTE TÉCNICO CON OMISIÓN DE INFORMACIÓN TÉCNICA E INCONGRUENCIAS POSIBILITANDO CONTROVERSIAS QUE PODRÍAN GENERAR RETRASOS EN LA EJECUCIÓN DE OBRA

a) Condición:

De la revisión al expediente técnico aprobado, se advierten deficiencias de carácter técnico que posibilitan controversias e inconsistencias que podrían generar retrasos en la ejecución de obra, las cuales corresponden a:

• Componente de gestión de riesgos:

De la revisión a la memoria descriptiva del expediente técnico aprobado se ha constatado que ningún ítem de su contenido hace referencia al componente de la gestión de riesgos, pese a que el Anexo del Reglamento de la Ley n.º 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; requiere que la Entidades Ejecutoras de intervenciones en el régimen especial de la Reconstrucción con Cambios adjunten a su solicitud de financiamiento lo siguiente:

“(…)

2. Para solicitud (es) de financiamiento de Intervenciones de Reconstrucción mediante Inversiones (IRI):

a. Memoria Descriptiva de la IRI que contenga:

“(…)

- Descripción del componente de gestión de riesgos orientado a incrementar la resiliencia de la infraestructura ante la ocurrencia de desastres ocasionados por fenómenos naturales.

“(…)”

• Fórmula de reajuste:

De la revisión a las fórmulas de reajuste del expediente técnico aprobado se verifica que para los componentes de mobiliario y equipamiento y plan de contingencia que forman parte de la estructura de costos del presupuesto de obra no se han desarrollado las fórmulas polinómicas que correspondían.

Al respecto la Cámara Peruana de la Construcción CAPECO en la tercera edición del título “Sistema de Reajuste de Precios en la Construcción mediante Fórmulas Polinómicas”, Capítulo II Principios de la Conformación de la Fórmula Polinómica en el Sistema de Reajustes de la Construcción, refiere:

“Se define fórmula polinómica a la expresión matemática que **representa la composición o estructura de costos de un Presupuesto de Obra**, sin incluir el Impuesto General a las Ventas (I.G.V), conformada por la suma de términos llamados Monomios que contienen la incidencia de los principales elementos o recursos del costo de una obra (mano de obra, materiales, equipos de construcción, varios, gastos generales y utilidad).”



Como evidencia el folio 497 del expediente técnico aprobado; los ítems: 11.00.00 Mobiliario y Equipamiento por S/257 175,82 y 12.00.00 Plan de Contingencia por S/39 650,15, que forman parte de la estructura de costos del presupuesto de obra, no han sido tomados en cuenta para el desarrollado de las fórmulas de reajuste.

• **Incongruencias entre planos y presupuesto:**

De la revisión al plano A-09 correspondiente a la arquitectura del módulo cocina-almacén –depósito, se verifica que el cuadro de acabados especifica revestimientos con cerámica para los pisos y contrazócalos, sin embargo, el presupuesto y los costos unitarios consideran revestimientos con porcelanato para los pisos y contra zócalos del módulo, lo cual se evidencia en las siguientes imágenes:

IMAGEN N° 7
CUADRO DE ACABADOS EN LAMINA A-09 DE LA ARQUITECTURA DEL MODULO COCINA-ALMACEN-DEPOSITO QUE ESPECIFICA REVESTIMIENTO CERAMICO

		CUADRO DE ACABADOS									
ACABADOS	AMBIENTES	PISOS	C/ZOCALO	COLUMNAS Y VIGAS	MUROS	C/RASO	CARPINTERIA MADERA	COBERTURA	VENTANAS		
		PORCELANATO 0.60 X 0.60	CERAMICA 0.45 X 0.45	CERAMICA 0.45 X 0.45 H=0.10	DECORACION PARED 0.20 X 0.30 H=1.20	TARRAJEADO Y PINTADO	TARRAJEADO Y PINTADO	TARRAJEADO Y PINTADO	PUERTA DE MADERA CEDRO	PUERTA CONTRAPLACADA	PLANCHAS DE TEJA ANDINA SOBRE CORREAS DE MADERA TORNILLO PINTADO CON BARNIZ TRANSPARENTE
	COCINA	X		X	X	X	X	X	X	X	X
	ALMACEN	X	X		X	X	X	X	X	X	X
	DEPOSITO	X	X		X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Planos del expediente técnico aprobado

IMAGEN N° 8
PARTIDAS DEL PRESUPUESTO QUE ESPECIFICAN REVESTIMIENTO CON PORCELANATO

PISOS Y PAVIMENTOS				1,893.49
PISO DE PORCELANATO 0.60X0.60 M	m2	30.18	62.74	1,893.49
ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS				1,001.79
CONTRAZOCALO CON PORCELANATO H=10 CM	m	20.75	19.97	414.38

Fuente: Planos del expediente técnico aprobado

Como se evidencia en la imagen n.º 7, el cuadro de acabados describe que en los pisos de la cocina, almacén y depósito debe colocarse cerámica de 0.45 x 0.45 y en los contra zócalos del almacén y depósito, cerámica 0.45 x 0.45x0.10, no obstante en la imagen n.º 8, relacionado a las partidas del presupuesto, la partida de pisos y pavimentos describe: Piso de porcelanato 0.60x0.60 M y para los contrazócalos, especifica: Contrazócalo con porcelanato H=10 CM.

Dada la incongruencia entre los planos y el presupuesto del expediente técnico aprobado; a pesar de haberse presupuestado para revestimientos con porcelanato y por el sistema de contratación a suma alzada, posiblemente estas terminen ejecutándose con cerámica.

Al respecto el artículo 16 del Reglamento del procedimiento de contratación pública especial para la reconstrucción con cambios refiere:

“16.1 A suma alzada, aplicable cuando las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén definidas (...).

Tratándose de obras, el postor formula dicha oferta considerando los trabajos que resulten necesarios para el cumplimiento de la prestación requerida según los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, presupuesto de obra que forman parte del expediente técnico en ese orden de prelación; (...)”

- **Diseño de instalaciones eléctricas:**

De la revisión al expediente técnico aprobado se advierte que no se acredita el diseño de las instalaciones eléctricas, respecto a lineamientos técnicos referidos a los requisitos de iluminación, evaluación de la demanda y documentación técnica requerida en un proyecto de instalación eléctrica.

Al respecto la Norma EM.010 de Instalaciones Eléctricas y Mecánicas del Reglamento Nacional de Edificaciones en el Capítulo II de Lineamientos técnicos para el diseño de instalaciones eléctricas interiores en edificaciones refiere:

“Artículo 6.- REQUISITOS DE ILUMINACION

6.1. *En la elaboración del proyecto de instalación eléctrica en edificaciones, los proyectistas deben realizar cálculos de iluminación (artificial y/o natural) convencionales o mediante programas de cómputo a fin de cumplir lo indicado en el Anexo¹², definiendo la calidad de la iluminación según el tipo de tarea visual o actividad a realizar en dichos ambientes, de acuerdo a los requerimientos y a la actualización tecnológica del sector. Las condiciones de iluminación se dan protegiendo la salud e las personas y animales, evitando la contaminación lumínica.*

(...)

6.9 *Los proyectistas también deben considerar las disposiciones vigentes incluidas en las Normas vinculadas a iluminación y alumbrado de la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía Minas y las normas internacionales como la Organización Mundial de Salud, relacionada a la iluminación.*

Artículo 7.- EVALUACION DE LA DEMANDA

7.1. *Los proyectos incluyen necesariamente un análisis de la potencia instalada y máxima demanda de potencia que requieran las instalaciones proyectadas.*

7.2. *La evaluación de la demanda puede realizarse por cualquiera de los métodos indicados en el Código Nacional de Electricidad (...)*

Artículo 8.- DOCUMENTACION TECNICA DE UN PROYECTO DE INSTALACION ELECTRICA



¹² De requisitos mínimos de iluminación.

1. *Certificación de factibilidad de servicios para obra nueva (...) salvo que la edificación no requiera conectarse al servicio público de electricidad.*
2. *Memoria descriptiva: Se indican las características del proyecto de instalaciones eléctricas, considerando la ubicación, descripción arquitectónica, (...)*
3. *Memoria de cálculo: Descripción y formulación de los parámetros de cálculo de los diferentes diseños, detallando el sustento correspondiente.*
 - a) *Instalaciones eléctricas en general (circuitos derivados de alumbrado, tomacorrientes, fuerza y cargas especiales).*
 - b) *Iluminación (respecto a la luz, iluminación emitida por los elementos y/o equipos de iluminación).*
 - c) *Sistemas de protección (puesta a tierra; contra sobre corrientes; contra sobretensiones).*
 - (...)
 - e) *Cargas del sistema de aire acondicionado*
 - (...)
4. *Especificaciones técnicas: Descripción de las características específicas y normas de fabricación de cada uno de los materiales y/o equipos a utilizarse; cumpliendo las Normas Técnicas de la IEC, (...)*
5. *Planos correspondientes: Muestra de forma didáctica y ordenada todos los elementos que interviene en las instalaciones, en los planos se presenta en forma gráfica, con detalles las características básicas de los elementos y componentes su ubicación. Asimismo, toda información relevante para las instalaciones.*
 - a) *Instalaciones eléctricas en general: Se presenta el esquema unifilar del tablero general o principal, tableros de distribución, cuadro de cargas que indique: potencia instalada, demanda máxima y potencia contratada, detalles de instalación de equipos especiales.*
 - i) *Acometida, Tablero general.*
 - ii) *Tableros, alimentadores*
 - iii) *Montantes.*
 - iv) *Circuitos derivados de alumbrado.*
 - v) *Circuitos derivados de tomacorrientes.*
 - vi) *Circuitos de fuerza*
 - vii) *Circuitos de cargas especiales.*
 - (...)"

• **Elaboración del expediente técnico según especialidad:**

De la revisión a los planos, diseños y especificaciones técnicas del expediente técnico aprobado se advierte que la documentación correspondiente a las instalaciones sanitarias y eléctricas no han sido firmados por los profesionales responsables según su especialidad, situación que genera una inconsistencia técnica en las mencionadas secciones del expediente técnico aprobado.

Al respecto la Norma G.030 del Reglamento Nacional de Edificaciones dispone lo siguiente:

“DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 10.- *El diseño de los proyectos de edificación y habilitación urbana, así como la definición de las características de sus componentes, es de responsabilidad*



del profesional que lo elabora, según su especialidad. El proyecto debe cumplir con los objetivos de las normas del presente Reglamento.

(...)

Artículo 11.- Los Profesionales Responsables del proyecto son aquellos que están legalmente autorizados a ejercer su profesión e inscritos en el correspondiente Colegio Profesional. Para ello incluyen en el expediente técnico el documento con el que acreditan que se encuentran habilitados para ejercer la Profesión al que pertenecen. Según su especialidad son: el Arquitecto para el Proyecto de Arquitectura; el Ingeniero Civil, para el Proyecto de Estructuras; el Ingeniero Sanitario para el Proyecto de Instalaciones Sanitarias; el Ingeniero Electricista o electromecánico para el Proyecto de Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas.

(...)

Artículo 13.- Los profesionales responsables deben firmar los planos, especificaciones y demás documentos de los cuales son autores, y que hayan elaborado como parte del expediente técnico.

Artículo 14.- Son responsables por las deficiencias y errores, así como por el incumplimiento de las normas reglamentarias en que hayan incurrido en la elaboración y ejecución del proyecto.”

• **Pisos antideslizantes:**

De la revisión a los planos de arquitectura y presupuesto del expediente técnico aprobado, se verifica la consideración del acabado de pisos con cemento pulido para las veredas y losa deportiva, lo cual pone en riesgo la integridad física de los alumnos y docentes de la I.E.

Al respecto la Norma A.040 de Educación del Reglamento Nacional de Edificaciones, en el capítulo III de características de los componentes establece:

“**Artículo 10.-** Los acabados deben cumplir con los siguientes requisitos:

(...)

c) Los pisos serán de materiales antideslizantes, resistentes al tránsito intenso y al agua.”

b) **Criterio:**

- Reglamento 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, aprobado por el Decreto Supremo n.° 003-2019-PCM de 8 de enero de 2019 y modificatorias

“ANEXO

REGLAMENTO 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

Las Entidades Ejecutoras deberán adjuntar a su solicitud, la siguiente documentación:

(...)

2. Para solicitud (es) de financiamiento de Intervenciones de Reconstrucción mediante inversiones (IRI):



a. Memoria descriptiva de la IRI que contenga:

(...)

- Descripción del componente de gestión de riesgos orientado a incrementar la resiliencia de la infraestructura ante la ocurrencia de desastres ocasionados por fenómenos naturales.

(...)"

- Decreto Legislativo n.º 1354, que modifica la Ley n.º 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, de 3 de junio de 2018

"DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS MODIFICATORIAS

(...)

Artículo 7-A. Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios

- 7-A.8 En todo lo no regulado y siempre que no contravenga la presente Ley y el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, es de aplicación supletoria la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo n.º 350-2015-EF. El Procedimiento de Contratación Pública Especial se encuentra sujeto a supervisión del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).

- Reglamento del procedimiento de contratación pública especial para la reconstrucción con cambios, aprobado por el Decreto Supremo n.º 071-2018-PCM y modificado por el Decreto Supremo n.º 148-2019-PCM de 21 de agosto de 2019

"DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

Primera. - Aplicación supletoria

De conformidad con el artículo 7-A.8 del Decreto Legislativo N° 1354, en todo lo no regulado y siempre que no regulado y siempre que no contravenga la Ley y el presente Reglamento, es de aplicación supletoria la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF y sus modificatorias.

(...)"

- Reglamento de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018 y sus modificatorias

TITULO IV

ACTUACIONES PREPARATORIAS

CAPITULO I

REQUERIMIENTO Y PREPARACION DEL EXPEDIENTE DE CONTRATACION

"Artículo 29. Requerimiento

(...)

- 29.2. Para la contratación de obras, la planificación incluye la identificación y asignación de riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución, así como las acciones y planes de intervención para reducirlos o mitigarlos, conforme a los formatos que apruebe el OSCE. El análisis de riesgos implica clasificarlos por niveles en función a: i) su probabilidad de ocurrencia y ii) su impacto en la ejecución de obra.



(...)"

- Directiva n.º 012-2017-OSCE/CD denominado "Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras", aprobada con Resolución n.º 014-2017-OSCE/CD de 9 de mayo de 2017, y modificada con Resolución n.º 018-2017-OSCE/CD de 23 de mayo de 2017

"VI. DISPOSICIONES GENERALES

(...)

6.1 Al elaborar el expediente técnico, la Entidad debe incluir un enfoque integral de gestión de riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución.

(...)

6.3 Al elaborar las Bases para la ejecución de la obra, el comité de Selección debe incluir en la proforma de contrato, conforme a lo que señala el expediente técnico, las cláusulas que identifiquen y asigne los riesgos que pueden ocurrir durante la ejecución de la obra y la determinación de la parte del contrato que debe asumirlas durante la ejecución contractual.

(...)"

- Reglamento del procedimiento de contratación pública especial para la reconstrucción con cambios, aprobado por el Decreto Supremo n.º 071-2018-PCM y modificado por el Decreto Supremo n.º 148-2019-PCM de 21 de agosto de 2019

"Artículo 19.-Formulas de reajuste

(...)

19.2 En el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, (...)

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

(...)"

- Decreto Ley n.º 21825 de 29 de marzo de 1977 que establece la obligatoriedad de utilización de Formulas Polinómicas de Reajuste Automático de Precios

"DECRETO LEY N° 21825

(...)

Artículo 2°. - Las entidades del Sector Público Nacional que liciten y/o contraten la ejecución de obras de construcción, incorporaran, a partir del presente año, en las Bases de Licitación que convoquen y en los contratos que suscriban, formulas polinómicas de reajuste automático de precios, en las que se aplicaran los índices de variación de precios que establezca periódicamente el Concejo de Reajustes de Precios de la Construcción.

Artículo 3°. - Las entidades licitantes deberán adoptar las medidas necesarias para cubrir los mayores costos de obra a efecto de asegurar el pago oportuno que deben efectuarse en el curso de la ejecución de las obras.

(...)"



- Reglamento del procedimiento de contratación pública especial para la reconstrucción con cambios, aprobado por el Decreto Supremo n.º 071-2018-PCM y modificado por el Decreto Supremo n.º 148-2019-PCM de 21 de agosto de 2019

“Artículo 16.-Sistema de Contratación

16.1 A suma alzada, aplicable cuando las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén definidas (...).

Tratándose de obras, el postor formula dicha oferta considerando los trabajos que resulten necesarios para el cumplimiento de la prestación requerida según los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, presupuesto de obra que forman parte del expediente técnico en ese orden de prelación; (...)”

- Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado mediante el Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, de 8 de junio de 2006 y sus modificatorias

“NORMA A.040

EDUCACION

(...)

CAPITULO III

CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES

Artículo 10.- Los acabados deben cumplir con los siguientes requisitos:

(...)

c) Los pisos serán de materiales antideslizantes, resistentes al tránsito intenso y al agua.

- Reglamento del procedimiento de contratación pública especial para la reconstrucción con cambios, aprobado por el Decreto Supremo n.º 071-2018-PCM y modificado por el Decreto Supremo n.º 148-2019-PCM de 21 de agosto de 2019
“Artículo 16.-Sistema de Contratación

“DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

Primera. - Aplicación supletoria

De conformidad con el artículo 7-A.8 del Decreto Legislativo N° 1354, en todo lo no regulado y siempre que no regulado y siempre que no contravenga la Ley y el presente Reglamento, es de aplicación supletoria la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF y sus modificatorias.

(...)

- Reglamento de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018 y sus modificatorias

“Artículo 29.-Requerimiento

29.1. *Las especificaciones técnicas, los términos de referencia o el expediente técnico de obra, que integran el requerimiento, contienen la descripción objetiva y precisa de las características y/o requisitos funcionales relevantes para cumplir la finalidad pública de la contratación, y las condiciones en las que se ejecuta, incluyendo obligaciones de levantamiento digital de información y tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georreferenciación, en obras y consultorías de obras. (...)*

(...)



29.8. *El área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.*
(...)"

- **Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado mediante el Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, de 8 de junio de 2006 y sus modificatorias**

**"NORMA G.030
DERECHOS Y RESPONSABILIDADES**

(...)

CAPITULO III

DE LOS PROFESIONALES RESPONSABLES DEL PROYECTO

SUB-CAPITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 10.- *El diseño de los proyectos de edificación y habilitación urbana, así como la definición de las características de sus componentes, es de responsabilidad del profesional que lo elabora, según su especialidad. El proyecto debe cumplir con los objetivos de las normas del presente Reglamento.*

(...)

Artículo 11.- *Los Profesionales Responsables del proyecto son aquellos que están legalmente autorizados a ejercer su profesión e inscritos en el correspondiente Colegio Profesional. Para ello incluyen en el expediente técnico el documento con el que acreditan que se encuentran habilitados para ejercer la Profesión al que pertenecen. Según su especialidad son: el Arquitecto para el Proyecto de Arquitectura; el Ingeniero Civil, para el Proyecto de Estructuras; el Ingeniero Sanitario para el Proyecto de Instalaciones Sanitarias; el Ingeniero Electricista o electromecánico para el Proyecto de Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas.*

(...)

Artículo 13.- *Los profesionales responsables deben firmar los planos, especificaciones y demás documentos de los cuales son autores, y que hayan elaborado como parte del expediente técnico.*

Artículo 14.- *Son responsables por las deficiencias y errores, así como por el incumplimiento de las normas reglamentarias en que hayan incurrido en la elaboración y ejecución del proyecto.*

c) Consecuencia:

La situación descrita posibilita controversias que podrían generar retrasos en la ejecución de obra.



VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL

La información y documentación que la Comisión de Control ha revisado y analizado durante el desarrollo del servicio de Control Concurrente al hito de control n.º 1: Evaluación del expediente técnico, se encuentra detallada en el Apéndice n.º 1.



La situación adversa identificada en el presente informe se sustenta en la revisión y análisis de la documentación e información obtenida por la Comisión de Control, la cual ha sido señalada en la condición y se encuentra en el acervo documentario de la Entidad.

VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS

No corresponde

VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN INFORMES DE HITO DE CONTROL ANTERIORES

No aplica

IX. CONCLUSIÓN

Durante la ejecución del servicio de Control Concurrente al hito de control n.º 1: Evaluación del Expediente Técnico se han advertido seis (6) situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del proyecto, las cuales han sido detalladas en el presente informe.

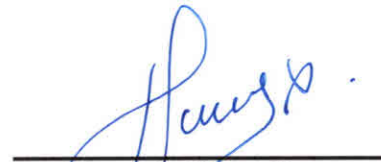
X. RECOMENDACIÓN

1. Hacer de conocimiento al alcalde de la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote el presente Informe de Hito de Control, el cual contiene las situaciones adversas identificadas como resultado del servicio de Control Concurrente al hito de control n.º 1 Evaluación del Expediente Técnico, con la finalidad que se adopten las acciones preventivas y correctivas que correspondan, en el marco de sus competencias y obligaciones en la gestión institucional, con el objeto de asegurar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del proyecto.
2. Hacer de conocimiento al alcalde de la municipalidad distrital de Nuevo Chimbote que debe comunicar a la Comisión de Control las acciones preventivas o correctivas que implemente respecto a las situaciones adversas contenidas en el presente Informe.

Nuevo Chimbote, 30 de noviembre de 2020



José Luis Becerra Gallardo
Supervisor
Comisión de Control



Fernando Gómez Sáenz
Jefe de Comisión
Comisión de Control



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE
CPC. JOSÉ LUÍS BECERRA GALLARDO
JEFE DEL ORGANISMO DE CONTROL INSTITUCIONAL

APÉNDICE n.º 1

DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL

1. LA ENTIDAD APROBÓ EXPEDIENTE TÉCNICO QUE NO ACREDITABA LA DEMANDA ACTUAL DE ESTUDIANTES CON MATRÍCULA VIGENTE, SITUACIÓN QUE AFECTARÍA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS DISPONIBLES EN TODAS LAS FASES DEL PROYECTO, LA RAZONABILIDAD EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y LA EFICIENCIA, EFICACIA Y ECONOMÍA DE LA INVERSIÓN PÚBLICA

Nº	Documento
1	Oficio n.º 067-2020-MDNCH-GDU de 25 de setiembre de 2020
2	Memoria descriptiva del expediente técnico aprobado

2. LA ENTIDAD CONVOCÓ A PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN CON UN VALOR REFERENCIAL DEL EXPEDIENTE TÉCNICO, QUE EXCEDE LOS NUEVE (9) MESES DE ANTIGÜEDAD Y CON INCONGRUENCIAS EN LA ESTIMACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL, SITUACIÓN QUE PODRÍA OCASIONAR QUE LOS PRECIOS DETERMINADOS NO SE ENCUENTREN ACTUALIZADOS AL VALOR DEL MERCADO, AFECTANDO EL OBJETO Y FUNCIONALIDAD DEL PROYECTO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE LOS RECURSOS PÚBLICOS

Nº	Documento
1	Cronograma del procedimiento especial de contratación PEC-NCPD-PROC-10-2020-MDNCH/CS-1
2	Oficio n.º 067-2020-MDNCH-GDU de 25 de setiembre de 2020
3	Bases integradas del PEC-NCPD-PROC-10-2020-MDNCH/CS-1
4	Resumen del presupuesto del expediente técnico aprobado (folio 886 y 497) de 21 de julio de 2019

3. LA ENTIDAD APROBÓ EL EXPEDIENTE TÉCNICO SIN ACREDITAR UN DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO QUE ESTANDARICE LAS DIFERENTES RESISTENCIAS DEL CONCRETO A UTILIZAR, SITUACIÓN QUE POSIBILITA UN REQUERIMIENTO IMPROPIO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN PARA LAS DIFERENTES ESTRUCTURAS, Y QUE ADEMÁS OCASIONAN DIVERSIFICACIÓN EN LOS COSTOS DE UN MISMO TIPO DE CONCRETO

Nº	Documento
1	Presupuesto y análisis de costos unitarios del expediente técnico aprobado.

4. ENTIDAD APROBÓ EXPEDIENTE TÉCNICO PESE A QUE NO ADJUNTA COTIZACIONES DE MATERIALES, EQUIPOS, SUBCONTRATOS Y COSTOS DE MANO DE OBRA, SITUACIÓN QUE OCASIONARÍA VARIABILIDAD EN EL COSTO DEL PROYECTO DURANTE SU EJECUCIÓN, AFECTANDO SU OBJETO, FUNCIONALIDAD, ASÍ COMO LA EFICACIA Y EFICIENCIA LOS RECURSOS PÚBLICOS

Nº	Documento
1	Relación de insumos del expediente técnico aprobado



5. LA ENTIDAD APROBÓ EL EXPEDIENTE TÉCNICO CON PARTIDAS Y SUB PRESUPUESTOS CON UNIDAD DE MEDIDA ES GLOBAL, LOS MISMOS QUE CARECEN DEL RESPECTIVO ANÁLISIS DE COSTOS, LO CUAL OCASIONARÍA EL RECONOCIMIENTO DE PAGOS SIN EL DEBIDO SUSTENTO, AFECTANDO EL USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS DEL ESTADO

N°	Documento
1	Presupuesto y análisis de costos unitarios del expediente técnico aprobado.
2	Planilla de metrados del expediente técnico aprobado.
3	Resumen del presupuesto del expediente técnico aprobado

6. LA ENTIDAD APROBÓ EL EXPEDIENTE TÉCNICO CON OMISIÓN DE INFORMACIÓN TÉCNICA E INCONGRUENCIAS POSIBILITANDO CONTROVERSIAS QUE PODRÍAN GENERAR RETRASOS EN LA EJECUCIÓN DE OBRA

N°	Documento
1	Plano de arquitectura A-09 del expediente técnico aprobado
2	Presupuesto y análisis de costos unitarios del expediente técnico aprobado.





Nuevo Chimbote, 30 de noviembre de 2020

OFICIO N° 548-2020-MDNCH/OCI

Señor:
Crecencio Domingo Caldas Egusquiza
Alcalde.
Municipalidad Distrital de Nuevo Chimbote
Centro Cívico S/N.
Nuevo Chimbote/Santa/Ancash.



Asunto: Comunicación de Informe de Hito de Control N° 011-2020-OCI/3948-SCC.

Ref.: a) Artículo 8° de la Ley n.° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, y sus modificatorias.
b) Directiva n.° 002-2019-CG/NORM, "Servicio de Control Simultáneo", aprobada con Resolución de Contraloría n.° 115-2019-CG, de 28 de marzo de 2019.

Me dirijo a usted en el marco de la normativa de la referencia, que regula el servicio de Control Simultáneo y establece la comunicación al Titular de la entidad y de ser el caso a las instancias competentes, respecto de la existencia de situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del proceso en curso, a fin que se adopten oportunamente las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

Sobre el particular, de la evaluación efectuada al expediente técnico de la obra "Recuperación de la I.E. N° 89541 Nivel Primaria con Código Local 7333894 del distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash", comunicamos que se han identificado seis (6) situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control n.° 011-2020-OCI/3948-SCC, que se adjunta al presente documento, en cuarenta y tres (43) folios.

En tal sentido, solicitamos que una vez adoptadas las acciones que correspondan, estas sean informadas a la brevedad a la Comisión de Control.

Es propicia la oportunidad para expresarle las seguridades de mi consideración.

Atentamente,


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE
CPC. JOSÉ LUIS BECERRA GALLARDO
JEFE DEL ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL

JLBG/3
C.c.: Archivo