

**SUBGERENCIA DE CONTROL DE ASOCIACIONES PÚBLICO
PRIVADAS Y OBRAS POR IMPUESTOS**

**INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 15849-2023-CG/APP-SCC**

**CONTROL CONCURRENTE
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
SAN BORJA – LIMA – LIMA**

**PROYECTO DE INVERSIÓN
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO
ESPECIALIZADO DEL NIVEL SECUNDARIO DEL
COLEGIO DE ALTO RENDIMIENTO DEL
DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA"**

**HITO DE CONTROL N° 5 – AVANCE DE EJECUCIÓN A NIVEL DE
INSTALACIONES DE REDES ELÉCTRICAS, MECÁNICAS Y COMUNICACIONES**

**PERIODO DE EVALUACIÓN:
DEL 21 DE JUNIO DE 2023 AL 10 DE AGOSTO DE 2023**

**LIMA – PERÚ
08-2023**

INFORME DE HITO DE CONTROL N° 15849-2023-CG/APP-SCC

PROYECTO DE INVERSIÓN “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO ESPECIALIZADO DEL NIVEL SECUNDARIO DEL COLEGIO DE ALTO RENDIMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA”

HITO DE CONTROL N° 5 – AVANCE DE EJECUCIÓN A NIVEL DE INSTALACIONES DE REDES ELÉCTRICAS, MECÁNICAS Y COMUNICACIONES

ÍNDICE

DENOMINACIÓN	N° Pág.
I. ORIGEN	1
II. OBJETIVO	1
III. ALCANCE	2
IV. INFORMACIÓN RESPECTO AL HITO DE CONTROL	2
V. SITUACIONES ADVERSAS	11
1. ALGUNAS VIGUETAS DEL MÓDULO V DE LA ZONA EDUCACIÓN Y DEL MÓDULO II-SUM DE LA ZONA RESIDENCIA DEL PROYECTO, SE HAN EJECUTADO INCUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO, ASÍ COMO EN LA NORMA TÉCNICA E.060 DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. EN TORNO A ELLO, NO SE EVIDENCIA QUE EL PRONIED EN EL MARCO DE SUS FUNCIONES HAYA REALIZADO EL SEGUIMIENTO DE LAS FUNCIONES DE LA ENTIDAD SUPERVISORA, CONFORME LO PREVISTO EN LAS BASES DEL CONTRATO DE SUPERVISIÓN, SITUACIÓN QUE PODRÍA AFECTAR LA DURABILIDAD Y RESISTENCIA DE LAS VIGUETAS DE CONCRETO Y POR ENDE, LA CALIDAD DE LOS MÓDULOS DEL PROYECTO.	11
2. ALGUNAS COLUMNAS C-4 DE LOS MÓDULOS I Y III DE LA ZONA RESIDENCIA, SE VIENEN EJECUTANDO UNIDAS A LOS MUROS BAJOS ADYACENTES A DICHAS COLUMNAS, INCUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LOS PLANOS DE LA ESPECIALIDAD DE ESTRUCTURAS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO. EN TORNO A ELLO, NO SE EVIDENCIA QUE EL PRONIED HAYA REALIZADO EL SEGUIMIENTO A LAS LABORES DE LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO, SITUACIÓN QUE PODRÍA CONLLEVAR A QUE DURANTE LA OCURRENCIA DE UN SISMO, SE AFECTE LA RESISTENCIA DE LAS COLUMNAS EN DESMEDRO DE LA CALIDAD DEL PROYECTO.	23
VI. DOCUMENTACION VINCULADA AL HITO DE CONTROL	33
VII. INFORMACION DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS	33
VIII. INFORMACION DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN HITOS ANTERIORES	33
IX. CONCLUSIÓN	33
X. RECOMENDACIONES	33
XI. APENDICES	35

INFORME DE HITO DE CONTROL N° 15849-2023-CG/APP-SCC

PROYECTO DE INVERSIÓN “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO ESPECIALIZADO DEL NIVEL SECUNDARIO DEL COLEGIO DE ALTO RENDIMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA”

HITO DE CONTROL N° 5 – AVANCE DE EJECUCIÓN A NIVEL DE INSTALACIONES DE REDES ELÉCTRICAS, MECÁNICAS Y COMUNICACIONES

I. ORIGEN

El presente informe se emite en el marco del control concurrente realizado al Convenio de Inversión Pública Nacional n.° 002-2020-MINEDU (en adelante, el Convenio de Inversión) del Proyecto de Inversión “Mejoramiento del Servicio Educativo Especializado del Nivel Secundario del Colegio de Alto Rendimiento del Departamento de Moquegua”, registrado con el código único de inversiones n.° 2382929 (en adelante, el Proyecto), a ser ejecutado por el Ministerio de Educación, a través del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (en adelante, el PRONIED), en el marco de las disposiciones establecidas por la Directiva n.° 013-2022-CG/NORM “Servicio de Control Simultáneo”, aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 218-2022-CG de 30 de mayo de 2022 y modificatorias, considerando los Lineamientos de Política para el Planeamiento del Control Gubernamental a cargo del Sistema Nacional de Control: periodo 2022 – 2024¹.

Asimismo, el presente informe se emite en el marco de la Ley n.° 31358, la misma que incluye a las inversiones ejecutadas mediante el mecanismo de Obras por Impuestos, para ser objeto de control concurrente por parte de la Contraloría General de la República y en virtud de la cual, esta Entidad Fiscalizadora Superior recibió recursos mediante la Resolución Ministerial n.° 475-2022/MINEDU del 30 de noviembre de 2022; además de considerar los criterios para la ejecución de servicios de control previo, simultáneo y posterior, respecto de Proyectos de Inversión con componentes de Infraestructura, aprobados por Resolución de Contraloría n.° 014-2022-CG del 27 de enero de 2022.

La Comisión de Control Concurrente (en adelante, la Comisión) fue acreditada por la Gerencia de Control de Megaproyectos mediante el Oficio n.° 000111-2022-CG/GCMEGA del 27 de junio de 2022² ante el viceministro de Gestión Institucional del Ministerio de Educación (en adelante, el MINEDU). Asimismo, se registró el presente servicio de control concurrente en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con el código de Orden de Servicio n.° 02-C920-2023-051³.

II. OBJETIVO

2.1. Objetivo general

Determinar si el MINEDU viene supervisando que la Empresa Privada ejecute el Proyecto de acuerdo con el Expediente Técnico aprobado, así como lo establecido en el Ley n.° 29230, Ley que Impulsa la Inversión Pública Regional y Local con Participación del Sector

¹ Aprobado por la Resolución de Contraloría n.° 096-2022-CG del 07 de marzo de 2022.

² Posteriormente, la Comisión fue recompuesta, lo que fue comunicado al MINEDU mediante Oficio n.° 000016-2023-CG/GCMEGA de 17 de enero de 2023.

³ Fecha de emisión 21 de junio de 2023.

Privado y modificaciones (en adelante, el TUO de la Ley de Obras por Impuestos⁴), su Reglamento⁵, el Convenio de Inversión y la normativa aplicable.

2.2. Objetivos específicos

- i. Verificar que el perfil del equipo de profesionales propuestos por la Empresa Privada y la entidad supervisora para la etapa de ejecución a nivel de instalaciones de redes eléctricas, mecánicas y comunicaciones, se encuentren de acuerdo a lo establecido en sus propuestas técnicas presentadas y a los Términos de Referencia de los procesos de selección correspondientes.
- ii. Verificación selectiva que el diseño y/o ejecución de los trabajos relacionados al hito de control, establecidos en el Expediente Técnico, cumpla con la normativa técnica aplicable.
- iii. Verificar selectivamente las instalaciones de redes eléctricas, mecánicas, cableado estructurado, equipamiento informático y de comunicación, en concordancia con lo establecido en el Expediente Técnico del Proyecto, el TUO de la Ley de Obras por Impuestos, su Reglamento, el Convenio de Inversión y la normativa técnica aplicable.
- iv. Verificar si durante la etapa de ejecución del Proyecto, el avance físico y financiero de la obra se desarrolla de acuerdo al cronograma de actividades y al cronograma valorizado programado vigente durante la ejecución de la acción de control.
- v. Verificar el cumplimiento de los requisitos para la solicitud y emisión de Certificados de Inversión Pública Gobierno Nacional - CIPGN por parte del MINEDU al Ministerio de Economía y Finanzas - MEF, por el avance proporcional de ejecución, de acuerdo con lo establecido en el TUO de la Ley de Obras por Impuestos, su Reglamento y en el Convenio de Inversión.

III. ALCANCE

El servicio de Control Concurrente abarca el resultado de la evaluación del Hito de Control n.º 5 – “Avance de ejecución a nivel de instalaciones de redes eléctricas, mecánicas y comunicaciones” (en adelante, el Hito de Control n.º 5), el cual ha sido ejecutado del 21 de junio de 2023 al 10 de agosto de 2023.

Las actividades correspondientes al Hito de Control n.º 5 comprenden la visita de inspección al área física donde se vienen ejecutando las obras del Proyecto⁶, a fin de verificar selectivamente, que el avance de la ejecución del Proyecto se esté realizando en cumplimiento a lo indicado en el Expediente Técnico.

IV. INFORMACIÓN RESPECTO AL HITO DE CONTROL

Objetivo del Proyecto

El objetivo del Proyecto es brindar un adecuado acceso a los servicios educativos especializados para los Estudiantes de Alto Desempeño (EAD) de secundaria de educación Básica Regular de la Región Moquegua. Para dicho efecto, el Proyecto busca dotar⁷ de

⁴ Aprobado mediante el Decreto Supremo n.º 081-2022-EF, publicado en el diario Oficial El Peruano el 29 de abril de 2022.

⁵ Aprobado mediante el Decreto Supremo n.º 210-2022-EF, publicado en el diario Oficial El Peruano el 14 de setiembre de 2022.

⁶ Realizada los días 17 y 18 de julio de 2023, tal como consta en el “Acta N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5” suscrita el 18 de julio de 2023, por los representantes del PRONIED, del Ejecutor del Proyecto, de la Entidad Supervisora, así como por los integrantes de la Comisión.

⁷ Información obtenida del Resumen Ejecutivo del estudio de preinversión declarado viable del Proyecto.

adecuada infraestructura educativa que cumpla con los estándares técnicos pedagógicos, así como adecuada infraestructura complementaria para la provisión de los servicios de residencia, bienestar integral y desarrollo estudiantil, y adecuado mobiliario y equipamiento deportivo.

Marco Normativo y Datos Generales del Proyecto

El Proyecto fue adjudicado⁸ en el marco de lo establecido en el TUO de la Ley de Obras por Impuestos y el TUO de su Reglamento, aprobados mediante el Decreto Supremo n.° 294 y n.° 295-2018-EF, ambos del 16 de diciembre de 2018 y sus modificatorias. Actualmente, el desarrollo del Proyecto se encuentra sujeto a la aplicación de lo establecido en el TUO de la Ley de Obras por Impuestos, aprobado mediante el Decreto Supremo n.° 081-2022-EF y modificaciones y su Reglamento⁹.

Los principales aspectos del Proyecto se presentan a continuación:

⁸ Con fecha 30 de diciembre de 2019 el Comité Especial adjudicó la Buena Pro del Proceso de Selección "N° RES PROC 005-2019-MINEDU/JE 108-OXI" a la empresa Southern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú.

⁹ Aprobado mediante Decreto Supremo n.° 210-2022-EF publicado el 14 de setiembre de 2022.

Cuadro n.º 01 – Ficha Técnica del Proyecto

Nombre del Proyecto:	Mejoramiento del servicio educativo especializado del nivel secundario del Colegio de Alto Rendimiento del departamento de Moquegua				
Código único de inversiones:	2382929				
Nombre del Convenio:	Convenio de Inversión Pública Nacional N° 002-2020-MINEDU				
Entidad Pública:	Ministerio de Educación - Programa Nacional de Infraestructura Educativa				
Ubicación del Proyecto:	Distrito de Moquegua, Provincia de Mariscal Nieto, Departamento de Moquegua				
Tipo de Iniciativa:	Estatal	Nivel de Estudio		Factibilidad	
N° Informe Previo:	N° 00016-2019-CG/APP		Fecha de emisión		28/08/2019
Empresa Privada:	Southern Peru Copper Corporation, Sucursal del Perú	Empresa Ejecutora		Sociedad Ibérica de Construcciones Eléctricas S.A.	
Entidad Supervisora:	Expediente Técnico: Programa Nacional de Infraestructura Educativa - PRONIED Ejecución de obra: Consorcio Supervisor Moquegua (Integrado por Sagitario Ingenieros Consultores S.A.C. y Mendoza & Tapia S.A.C.)				
Componentes y Rubros del Proyecto :	Componente 1: Infraestructura Aulas educativas, laboratorios y talleres, ambientes complementarios, residencia, cerco perimétrico y otros espacios exteriores.	Componente 2: Equipamiento y mobiliario Educativo y deportivo	Rubro 1: Expediente Técnico Rubro 2: Supervisión Rubro 3: Liquidación		
CONCEPTOS	Monto Declarado Viable (S/)	Convenio de Inversión (S/)	Expediente Técnico (S/)	Banco de Inversiones (Ult. Reg. 21/12/2022)	Adenda N°2 (S/)
Infraestructura	56,716,386.00	56,967,671.38	87,409,063.92	87,669,546.40	87,669,546.40
Equipamiento deportivo	3,416,438.00	552,272.18	1,055,375.21	1,055,375.21	1,055,375.21
Mobiliario	-	2,864,166.07	2,849,921.53	2,849,921.54	2,849,921.54
Total de Presupuesto	60,132,824.00	60,384,109.63	91,314,360.67	91,574,843.15	91,574,843.15
Manejo Ambiental y social	239,540.00	-	260,482.47	-	-
Gestión del Proyecto	335,208.00	-	-	-	-
Supervisión	2,163,520.00	2,419,717.90	3,250,678.41	3,250,678.41	3,250,678.41
Expediente técnico	1,963,520.00	2,030,367.91	2,030,367.91	2,030,367.91	2,030,367.91
*Control Concurrente	-	-	-	1,296,683.91	-
TOTAL (S/)	64,834,612.00	64,834,195.44	96,855,889.46	98,152,573.38	96,855,889.47
Estado Situacional	Etapas del Proyecto	Avance ejecutado acumulado (%)		Avance financiero acumulado	
	Ejecución de Obra	23,07% (*)		S/ 23,493,008 (**)	
CIPGN Emitido	Fecha de emisión	Monto emitido	Periodo		
Primer CIPGN N° 232000008	18/01/2023	S/ 5,685,938.72	setiembre, octubre y noviembre 2022		
Segundo CIPGN N° 232000063	12/04/2023	S/ 5,331,858.42	diciembre 2022, enero y febrero 2023		
Tercer CIPGN N° 232000116	04/07/2023	S/ 11,178,526.38	marzo, abril y mayo 2023		
Plazo del Proyecto (d.c.)	Expediente técnico	Ejecución de obra	Recepción de Obra	Liquidación	Total (d.c)
Según Perfil	180	150	N/P	N/P	330
Según Convenio	180	360	30	60	630
Según Expediente Técnico	180	548	30	60	818
Según Adenda N°2	180	548	30	60	818
Según ejecución del proyecto	180	562 (***)	30	60	832
Estado Presupuestal (****)					
Año	PIA (S/)	PIM (S/)	CERTIFICADO (S/)	COMPROMISO ANUAL (S/)	DEVENGADO (R. Ordinarios) (S/)
2020	4,862,565	-	-	-	-
2021	2,848,383	-	-	-	-
2022	62,542,747	6,982,624	6,982,623	6,982,623	6,982,623
2023	35,529,809	40,822,804	36,822,803	36,822,803	16,510,385
Total (S/)	105,783,504	47,805,428	43,805,426	43,805,426	23,493,008
(*) Según valorización de obra N° 10, correspondiente al mes de junio de 2023, remitida a la Comisión mediante Oficio N° 001790-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO de 25 de julio de 2023.					
(**) De acuerdo al Portal de Transparencia Económica - Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable). Consulta realizada el 02 de agosto de 2023.					
(***) Mediante Resolución Directoral Ejecutiva N° 10-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 13 de enero de 2023, Resolución Directoral Ejecutiva N° 43-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE y Resolución Directoral Ejecutiva N° 44-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE, ambas de fecha 15 de febrero de 2023, Resolución Directoral Ejecutiva N° 54-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 08 de marzo de 2023, Resolución Directoral Ejecutiva N° 81-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 18 de abril de 2023 y Resolución Directoral Ejecutiva N° 88-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 05 de mayo de 2023, PRONIED aprobó ampliaciones de plazo por 03, 07, 01, 01, 01 y 01 día calendario, respectivamente.					
(****) De acuerdo al Portal de Transparencia Económica - Seguimiento de la Ejecución Presupuestal (Consulta amigable). Consulta realizada el 02 de agosto de 2023.					
Adendas al Convenio:	Adenda N° 1 , suscrita el 16 de abril de 2021, la cual tuvo por objetivo los siguientes aspectos: - Suspender el plazo de ejecución por 151 d.c. desde el 16/03/2020 al 16/08/2020, sin que esto genere el reconocimiento de mayores gastos generales. - Respeto los centros de resolución de arbitrajes y controversias. - Respecto a las notificaciones, las cuales se harán principalmente de manera electrónica. Adenda N° 2 , suscrita el 22 de mayo de 2023, la cual tuvo por objetivo incrementar el Monto Total de Inversión a S/ 96 855 889,47 y ampliar el plazo de ejecución a 818 días calendario, es decir, en los mismos términos establecidos en la Aprobación del Expediente Técnico.				

Fuente: Documentos referidos al Convenio de Inversión y Contrato de Supervisión, información de los aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones e información remitida por el PRONIED.

Elaborado por: La Comisión

Respecto al Convenio de Inversión

El Convenio de Inversión entre el MINEDU y la empresa Southern Perú Copper Corporation, Sucursal Perú (en adelante, la Empresa Privada) fue suscrito el 3 de febrero de 2020, para el financiamiento de la elaboración del Expediente Técnico y ejecución del Proyecto, así como el de la supervisión de obra, por un monto de inversión ascendente a S/ 64 834 195,44 y un plazo de ejecución de 630 días calendario (d.c.).

Asimismo, la Empresa Privada contrató a la empresa Sociedad Ibérica de Construcciones Eléctricas S.A. (en adelante, el Ejecutor del Proyecto) para que se encargue de la elaboración del Expediente Técnico del Proyecto, así como de la ejecución de las obras.

La etapa de elaboración del Expediente Técnico del Proyecto inició el 11 de febrero de 2020 y la supervisión de dicha etapa se encontró a cargo del PRONIED¹⁰.

El MINEDU aprobó el Expediente Técnico mediante Resolución Directoral Ejecutiva n.° 000225-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE de 29 de setiembre de 2022, con un presupuesto de S/ 96 855 889,46 y un plazo de ejecución de 818 d.c., según se detalla a continuación:

Cuadro n.° 02 – Monto del Expediente Técnico

Obligaciones	Monto (S/)
Infraestructura	
Costo Directo	61 346 151,48
Gastos Generales (10.75%)	6 594 711,28
Utilidad (10%)	6 134 615,14
Sub total	74 075 477,90
Impuesto I.G.V. (18%)	13 333 586,02
Manejo ambiental y social	260 482,47
Presupuesto Base de Infraestructura	87 669 546,39
Equipamiento deportivo	
Costo Directo	813 077,97
Gastos Generales (10%)	81 307,80
Sub total	894 385,77
Impuesto I.G.V. (18%)	160 989,44
Presupuesto Base de Equipamiento	1 055 375,21
Mobiliario	
Costo Directo	2 300 178,80
Gastos Generales (5%)	115 008,94
Sub total	2 415 187,74
Impuesto I.G.V. (18%)	434 733,79
Presupuesto Base de Mobiliario	2 849 921,53
Supervisión (Obra + Mobiliario + Equipamiento)	3 250 678,41
Elaboración del Expediente Técnico	2 030 367,91
Monto total de inversión referencial	96 855 889,46

Fuente: Resolución Directoral Ejecutiva n.° 000225-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE de 29 de setiembre de 2022.

Elaborado por: La Comisión.

¹⁰ Cabe señalar que, durante la etapa de elaboración del Expediente Técnico del Proyecto, el Estado Peruano dispuso el Estado de Emergencia Nacional – COVID 19, a través del Decreto Supremo n.° 044-2020-PCM del 15 de marzo de 2020 y sus modificatorias, razón por la que, las partes suscribieron la Adenda n.° 01 al Convenio de Inversión de fecha 16 de abril de 2021, en la cual se acordó, entre otros, suspender el plazo de ejecución del Proyecto por un periodo de 151 d.c., desde el 16 de marzo de 2020 al 16 de agosto de 2020, sin que dicha suspensión genere el reconocimiento de mayores gastos generales o la aplicación de penalidades, fecha a partir de la cual se reinició la etapa de elaboración del Expediente Técnico del Proyecto.

Cuadro n.º 03 – Plazo de Ejecución del Expediente Técnico

Obligaciones		Días Calendario
Elaboración Expediente Técnico		180 días calendario
Ejecución de Obra	Infraestructura	548 días calendario
	Mobiliario y equipamiento	
Recepción del Proyecto		30 días calendario
Liquidación del Proyecto		60 días calendario
TOTAL		818 días calendario

Fuente: Resolución Directoral Ejecutiva n.º 000225-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE de 29 de septiembre de 2022.

Elaborado por: La Comisión.

El 22 de mayo de 2023, se suscribió la Adenda n° 2, que modificó el monto del Convenio de Inversión y su plazo de ejecución en los mismos términos con los que se aprobó el Expediente Técnico del Proyecto.

Supervisión del Convenio de Inversión

Por su parte, el MINEDU contrató¹¹ al Consorcio Supervisor Moquegua, para la supervisión de la etapa de ejecución de Obra por un monto ascendente a S/ 2 177 746,11. Dicho consorcio está integrado por las empresas Sagitario Ingenieros S.A.C. y Mendoza & Tapia S.A.C. (en adelante, la Entidad Supervisora).

En cuanto a la Garantía de Fiel Cumplimiento¹² entregada por la Entidad Supervisora al PRONIED, la Comisión verificó que actualmente se cuenta con una (1) carta fianza vigente¹³.

Situación Actual del Proyecto

El Proyecto inició la ejecución física de obra el 30 de setiembre de 2022¹⁴, luego de haber cumplido con la contratación de la Entidad Supervisora y contar con el “Acta de Entrega de Terreno”, considerando inicialmente como fecha de término de ejecución el 30 de marzo de 2024; sin embargo, mediante Resolución Directoral Ejecutiva N° 000010-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 13 de enero de 2023, Resolución Directoral Ejecutiva N° 000043-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 15 de febrero de 2023, Resolución Directoral Ejecutiva N° 000044-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 15 de febrero de 2023, Resolución Directoral Ejecutiva N° 000054-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 08 de marzo de 2023, Resolución Directoral Ejecutiva N° 000081-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 18 de abril de 2023 y Resolución Directoral Ejecutiva N° 000088-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 05 de mayo de 2023, se aprobaron las ampliaciones de plazo n° 01, 02, 03, 04, 05 y 06 por 3, 7, 1, 1, 1 y 1 días calendario, respectivamente, en todos los casos por la causal de “Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles a la Empresa Privada”¹⁵; estableciéndose así, la nueva fecha de término de ejecución de obra el 13 de abril de 2024.

¹¹ Mediante el Contrato n.º 001-2022-MINEDU/UMGI-PRONIED-OXI del 13 de enero de 2022.

¹² Cláusula Octava “Garantías” del Contrato de la Entidad Privada Supervisora. Garantías con las cuales se aseguran el cumplimiento de la Entidad Supervisora en la ejecución del Proyecto.

¹³ Carta Fianza N° 907655 del BCP con vencimiento 23/12/2023 por S/ 217 774,62.

¹⁴ Conforme al asiento de cuaderno de obra n.º 1, remitido mediante el Informe N° 000844-2022-YML-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEP de fecha 03 de octubre de 2022.

¹⁵ Motivadas por movilizaciones a nivel nacional de diferentes gremios sindicalizados.

Conforme a la valorización de obra del mes de junio de 2023, la Entidad Supervisora del Proyecto y el PRONIED¹⁶ determinaron un avance físico valorizado acumulado del Proyecto del 23,07% frente al 31,96% de avance acumulado programado al mismo mes, según el cronograma de ejecución del Expediente Técnico.

Por otro lado, el Ministerio de Economía y Finanzas - MEF ha emitido tres (03) Certificados de Inversión Pública Gobierno Nacional¹⁷ - CIPGN, siendo estos: N° 232000008, N° 232000063 y N° 232000116, ascendentes a S/ 5 685 938,72, S/ 5 331 858,42 y S/ 11 178 526,38, correspondientes al Avance Trimestral N° 1 (que comprende los meses de setiembre, octubre y noviembre 2022), al Avance Trimestral N° 2 (que comprende los meses de diciembre 2022, enero y febrero 2023) y al Avance Trimestral N° 3 (que comprende los meses de marzo, abril y mayo 2023), respectivamente.

Asimismo, según el Formato 08-A, Registro en la Fase de Ejecución del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones del MEF, el Proyecto presenta un monto actualizado ascendente a S/ 98 152 573,38¹⁸, incluyendo los conceptos de infraestructura, mobiliario y equipamiento, expediente técnico, supervisión, además de un componente de inversión para el financiamiento del control concurrente¹⁹, este último no forma parte de las obligaciones establecidas en el Convenio de Inversión.

En cuanto a la ejecución financiera, el Proyecto muestra un devengado acumulado de S/ 6 982 622.63²⁰, correspondiente al año 2022. En el presente año, el Proyecto presenta un devengado ascendente a S/ 16 510 385,00. Asimismo, tiene asignado para el presente año fiscal 2023, un Presupuesto Institucional Modificado – PIM ascendente a S/ 40 822 804,00 por la fuente de financiamiento recursos ordinarios²¹.

Por último, respecto a las Garantías de Fiel Cumplimiento²² entregadas por la Empresa Privada al PRONIED, la Comisión verificó que actualmente la Empresa Privada ha presentado dos (2) cartas fianzas que se encuentran vigentes²³.

Aspecto Relevante del presente Informe

En relación al Compromiso de Priorización de recursos para la suscripción de la Adenda n° 2

De la revisión efectuada a la documentación proporcionada por el PRONIED, la Comisión verificó que con la Adenda N° 2 al Convenio de Inversión, suscrita el 22 de mayo de 2023²⁴, se incrementó el monto de inversión del Proyecto de S/ 64 834 195,44 a S/ 96 855 889,47, tal como se indica a continuación:

¹⁶ Mediante valorización remitida a través del Oficio N° 001790-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO del 25 de julio de 2023, ingresado por Mesa de Partes Virtual con Expediente N° 019020230000047 de fecha 31 de julio de 2023, en respuesta al Oficio N° 05-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5.

¹⁷ Conforme a la Cláusula Décimo Tercera del Convenio de Inversión: Emisión del CIPGN.

¹⁸ Revisado el 02 de agosto de 2023.

¹⁹ Por un monto de S/ 1 296 683,91, según fecha de consulta el 02 de agosto de 2023.

²⁰ De acuerdo con la consulta efectuada a través del Sistema de Seguimiento de Inversiones y Portal de Transparencia Económica - Consulta Amigable de Gasto Presupuestal del MEF, al 02 de agosto de 2023.

²¹ Conforme se desprende de la consulta en el Portal de Transparencia Económica - MEF (PIM 2022) al 02 de agosto de 2023.

²² Cláusula Décimo Quinta "Garantías del fiel cumplimiento" del Convenio de Inversión Pública Nacional. Garantías con las cuales se aseguran el cumplimiento de la Empresa Privada en la ejecución del Proyecto.

²³ Conforme al siguiente detalle:

Carta Fianza N° 10615087-003 de Scotiabank con vencimiento 13/01/2024 por S/ 81 214,72 – Expediente Técnico.

Carta Fianza N° 10642938-000 de Scotiabank con vencimiento 14/02/2024 por S/ 3 793 020,87 – Ejecución de Obra y Supervisión de Obra.

²⁴ Remitida en la carpeta 10 "10. ADENDAS – TRATOS DIRECTOS - AP", adjunto al link del Oficio N° 001624-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO del 11 de julio de 2023, ingresada por Mesa de Partes Virtual con Expediente N° 0820230207415 del 11 de julio del 2023, en respuesta al Oficio N° 02-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5.

“CLÁUSULA TERCERA: OBJETO DE LA ADENDA

(...)

CLÁUSULA QUINTA: MONTO TOTAL DEL CONVENIO DE INVERSIÓN

5.1 El Monto total del Convenio de Inversión asciende a la suma de **S/ 96 855 889,47 (Noventa y seis millones ochocientos cincuenta y cinco mil ochocientos ochenta y nueve con 47/100 soles).**

5.2 El Monto total del Convenio de Inversión considera los siguientes conceptos:

OBLIGACIONES	COSTO
Infraestructura	S/ 87 669, 546.40 (Ochenta y siete millones seiscientos sesenta y nueve mil quinientos cuarenta y seis con 40/100 Soles)
Mobiliario	S/ 2 849,921.54 (Dos millones ochocientos cuarenta y nueve mil novecientos veintiuno con 54/100 Soles)
Equipamiento deportivo	S/ 1 055,375.21 (Un millón cincuenta y cinco mil trescientos setenta y cinco con 21/100 Soles)
Expediente Técnico	S/ 2 030,367.91 (Dos millones treinta mil trescientos sesenta y siete con 91/100 Soles)
Supervisión (*)	S/ 3 250,678.41 (Tres millones doscientos cincuenta mil seiscientos setenta y ocho con 41/100 Soles)
MONTO TOTAL DE INVERSIÓN (**) (***)	S/ 96 855 889,47 (Noventa y seis millones ochocientos cincuenta y cinco mil ochocientos ochenta y nueve con 47/100 soles)

(*) El monto total de la supervisión de la ejecución de la obra contempla hasta la recepción del Proyecto.

(**) El monto total de la inversión incluye los costos de liquidación del Proyecto.

(***) No incluye intereses, ni costos financieros de carta fianza de adelanto directo o adelanto de materiales, ni costos de financiamiento a favor de la Empresa Privada y/o Empresa(s) Ejecutora(s) del Proyecto.

(...).”

Con el fin de asegurar que el PRONIED cuente con los recursos suficientes para cubrir el monto de inversión actualizado, la Comisión verificó el crédito presupuestario²⁵ disponible con el que cuenta el PRONIED para ejecutar los gastos del Proyecto en el presente año. Al respecto, se efectuó el seguimiento a la Certificación Presupuestaria²⁶ aprobada y ejecutada (emisión de CIPGN) advirtiéndose lo siguiente:

Cuadro N° 04 - Certificación Presupuestaria aprobada para el Proyecto por año

²⁵ Glosario de Presupuesto Público del Ministerio de Economía y Finanzas

Crédito presupuestario:

Dotación de recursos consignada en los Presupuestos del Sector Público, con el objeto de que las entidades públicas puedan ejecutar gasto público. Es de carácter limitativo y constituye la autorización máxima de gasto que toda entidad pública puede ejecutar, conforme a las asignaciones individualizadas de gasto, que figuran en los presupuestos, para el cumplimiento de sus objetivos aprobados. [resaltado agregado]

²⁶ Decreto Supremo N° 210-2022-EF, Reglamento de la Ley N° 29230

Artículo III. Definiciones.

4. **Certificación Presupuestaria:** Es un requisito previo para iniciar la convocatoria al proceso de selección de la empresa privada que suscriba el Convenio de Inversión y de la entidad privada supervisora que suscriba el Contrato de Supervisión. Constituye un acto de administración cuya finalidad es garantizar que se cuenta con el crédito presupuestario disponible y libre de afectación, para comprometer un gasto con cargo al presupuesto institucional autorizado para el año fiscal respectivo, conforme lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.

Año Fiscal del Crédito Presupuestario	Importe S/
2022	6 982 623,00
2023	36 822 803,00
Total (S/)	43 805 426,00

Fuente: Portal de Transparencia Económica del MEF
Consulta ejecución del Gasto al 02/08/2023 en el Proyecto
Elaborado por: La Comisión

En vista que el monto de inversión aprobado en la Adenda N° 2 del Proyecto es de S/ 96 855 889,47 y dado que el Proyecto cuenta con una certificación acumulada (2022 - 2023) por S/ 43 805 426,00, el PRONIED requerirá mayores recursos para financiar el reconocimiento de la inversión hasta la culminación del Proyecto²⁷ a través de emisión de CIPGN, por el monto de S/ 53 050 463,47

Cabe indicar que, el Reglamento de la Ley de Obras por Impuestos²⁸ dispone la obligatoriedad de contar con el Compromiso de Priorización de Recursos, ante incrementos en el monto de inversión durante la fase de ejecución del Proyecto, previo a la suscripción de la adenda, tal como se detalla a continuación:

“Artículo 38. Certificación Presupuestaria y/o Compromiso de Priorización de Recursos cuando el financiamiento no constituye una operación oficial de crédito.

(...)

38.5. En caso de **incrementos en el Monto Total del Convenio de Inversión durante la fase de ejecución del Convenio de Inversión, la Entidad Pública debe contar con la Certificación Presupuestaria y/o Compromiso de Priorización de recursos conforme al mismo procedimiento indicado en los párrafos anteriores, previo a la suscripción de la adenda al Convenio de Inversión. De no contar con la Certificación Presupuestaria y/o Compromiso de Priorización de recursos, la Empresa Privada puede continuar con la ejecución del proyecto original sin considerar el incremento o solicitar la resolución del Convenio de Inversión. En ambos casos, se emite el CIPRL o CIPGN a favor de la Empresa Privada únicamente por el monto de inversión efectivamente ejecutado conforme al Convenio de Inversión y adendas suscritas, siempre que haya contado con la Certificación Presupuestaria y/o Compromiso de Priorización correspondiente.**”

[El resaltado es nuestro]

Por su parte, el Reglamento de la Ley de Obras por Impuestos contempla la definición del Compromiso de Priorización de Recursos, indicando que dicho documento es requerido para la programación presupuestaria de los recursos para financiar el pago de los CIPGN a emitirse para cada año fiscal (para el año 2024, año que culmina el Proyecto), tal como se cita a continuación:

“Artículo III. Definiciones

(...)

5. Compromiso de priorización de recursos: Documento emitido por las Entidades Públicas del Gobierno Nacional para priorizar bajo responsabilidad en la **fase de**

²⁷ Conforme se señala en el Convenio de Inversión:

“CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA DEL CONVENIO DE INVERSIÓN: EMISIÓN DEL CIPGN

13.1 La emisión del CIPGN se realiza, de acuerdo a los artículos 90 y 91 del TUO del Reglamento de la Ley N° 29230, cuya solicitud debe enmarcarse a los documentos estandarizados aprobados por la DGPPIP a la culminación de EL PROYECTO, con los siguientes documentos:

(...)

13.1.5 Registro SIAF-SP de la afectación presupuestal y financiera realizado por **LA ENTIDAD PÚBLICA (...)**”.

²⁸ Aprobado mediante Decreto Supremo N° 210-2022-EF, el mismo que se encontraba vigente al momento de la suscripción de la Adenda N°2.

programación presupuestaria recursos necesarios para financiar el reconocimiento de las Inversiones a través de los CIPGN para cada año fiscal y por todo el periodo de ejecución, así como el mantenimiento y/u operación de ser el caso. Este documento debe ser considerado por la Entidad Pública del Gobierno Nacional en la programación del presupuesto del año fiscal correspondiente. [El resaltado es nuestro]

Conforme al marco normativo aplicable, la emisión de los CIPGN en reconocimiento a la inversión ejecutada se efectúa siempre que se cuente con el documento de Compromiso de Priorización de Recursos correspondiente.

A fin de realizar el seguimiento a la Certificación de Crédito Presupuestario y al Compromiso de Priorización de Recursos que debieron tramitarse previo a la suscripción de la Adenda N° 2, la Comisión solicitó al PRONIED²⁹ lo siguiente:

- (...)
1. Remitir copia de los documentos consignados en la Adenda N° 02 al Convenio de Inversión:
 - Memorando N° 000776-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 13 de febrero.
 - Certificación de Crédito Presupuestario N° 074.
 - Constancia de Previsión Presupuestaria N° 037.
- (...)
2. Considerando que Monto Total del Convenio se ha incrementado, remitir copia del Compromiso de Priorización de Recursos, conforme a lo estipulado en el numeral 38.5 del artículo 38 del Reglamento de Obras por Impuestos.”

En atención a lo solicitado, el PRONIED remitió³⁰ el documento denominado “Certificación de Crédito Presupuestario Nota N° 0000000744” por el monto de S/ 40 822 803,18. Efectivamente, la Comisión verificó que el Proyecto cuenta con una nueva certificación acumulada (2022 - 2023) por S/ 47 805 426,18³¹. Por tanto, los mayores recursos para financiar el reconocimiento de la inversión hasta la culminación del Proyecto que requerirá el PRONIED a la fecha ascienden a S/ 49 050 463,29 (S/ 96 855 889,47³² - S/ 47 805 426,18).

Adicionalmente, el PRONIED remitió el documento denominado “Constancia de Previsión Presupuestaria N° 037”, mediante el cual el Director de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto del PRONIED señala que cuenta con la previsión de recursos para el año 2024 por el monto de S/ 50 347 147,57, monto que cubre lo requerido para el Proyecto dada la última modificación al monto de inversión generada con la Adenda N° 02 (S/ 96 855 889,47).

²⁹ Mediante Oficio N° 05-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOA-H5 del 21 de julio de 2023.

³⁰ Mediante Oficio N° 001790-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO del 25 de julio de 2023, ingresado por Mesa de Partes Virtual con Expediente N° 019020230000047 de fecha 31 de julio de 2023, en respuesta al Oficio N° 05-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5.

³¹ Nueva certificación acumulada (2022 - 2023), que resulta de:

Año Fiscal del Crédito Presupuestario	Importe S/
2022	6 982 623,00
2023 (actualizado)	40 822 803,18
Total actualizado (S/)	47 805 426,18

³² Monto de inversión aprobado en la Adenda N° 2 del Proyecto.

Por último, respecto al documento Compromiso de Priorización de Recursos producto del incremento del Monto Total del Convenio, plasmado en la Adenda N° 2 al Convenio de Inversión, el PRONIED no remitió³³ la información solicitada.

En tal sentido, si bien el PRONIED ha tomado acciones en cuanto a contar con los recursos que aseguren la ejecución total del Proyecto, dicha previsión presupuestal no corresponde al documento de Compromiso de Priorización de Recursos, el mismo que corresponde ser emitido por el titular de la Entidad Pública, conforme al sub numeral 2³⁴ del numeral 38.2 del artículo 38 del Reglamento de la Ley de Obras por Impuestos.

En base a lo expuesto, la Comisión no ha podido constatar que el PRONIED cuente con el Compromiso de Priorización de Recursos previo a la suscripción de la Adenda N° 2 al Convenio de Inversión de conformidad con el marco normativo aplicable, por lo que, se requiere el PRONIED efectúe las gestiones pertinentes a fin que cuente con dicho documento que permita asegurar los recursos presupuestales necesarios para financiar el pago de los CIPGN hasta la culminación del Proyecto.

V. SITUACIONES ADVERSAS

De la revisión selectiva de la etapa de ejecución del Proyecto, se han identificado dos (2) situaciones adversas que afectarían la continuidad del proceso y el resultado o el logro de los objetivos de la ejecución del Convenio de Inversión, las cuales se exponen a continuación:

1. ALGUNAS VIGUETAS DEL MÓDULO V DE LA ZONA EDUCACIÓN Y DEL MÓDULO II-SUM DE LA ZONA RESIDENCIA DEL PROYECTO, SE HAN EJECUTADO INCUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO, ASÍ COMO EN LA NORMA TÉCNICA E.060 DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. EN TORNO A ELLO, NO SE EVIDENCIA QUE EL PRONIED EN EL MARCO DE SUS FUNCIONES HAYA REALIZADO EL SEGUIMIENTO DE LAS FUNCIONES DE LA ENTIDAD SUPERVISORA, CONFORME LO PREVISTO EN LAS BASES DEL CONTRATO DE SUPERVISIÓN, SITUACIÓN QUE PODRÍA AFECTAR LA DURABILIDAD Y RESISTENCIA DE LAS VIGUETAS DE CONCRETO Y POR ENDE, LA CALIDAD DE LOS MÓDULOS DEL PROYECTO.

De la revisión a la Memoria de Cálculo de la especialidad de Estructuras (en adelante, la MC de Estructuras) contenida en el Expediente Técnico aprobado del Proyecto (en adelante, el Expediente Técnico)³⁵, la Comisión pudo verificar, entre otros, que el Módulo

³³ En su defecto, el PRONIED, remite copia del Oficio N° 930-2018-MINEDU/SPE-OPEP del 30 de octubre de 2018, mediante el cual, la Jefa de la Oficina de Planificación Estratégica y Presupuesto del Ministerio de Educación señala al Ministerio de Economía y Finanzas que se compromete a priorizar los recursos necesarios para financiar el pago de los CIPGN en los años 2020, 2021 y 2022, y por todo el periodo de ejecución del proyecto de inversión; sin adjuntar copia del Compromiso de Priorización de Recursos correspondiente al año fiscal 2024.

³⁴ Conforme se señala:

"Artículo 38. Certificación Presupuestaria y/o Compromiso de Priorización de Recursos cuando el financiamiento no constituya una operación oficial de crédito
38.2 (...)

2. La Carta de Compromiso de Priorización de Recursos, que es emitida por el titular de la Entidad Pública para Inversiones o actividades de operación y/o mantenimiento que se ejecuten parcial o totalmente en los años fiscales siguientes. Este documento debe contener el compromiso de la Entidad Pública de priorizar, bajo responsabilidad, en la fase de programación presupuestaria los recursos necesarios para financiar el pago de los CIPRL o CIPGN en los años fiscales inmediatos siguientes y por todo el periodo de ejecución de las Inversiones o actividades de operación y/o mantenimiento. La Carta de Compromiso de Priorización de Recursos debe ser remitida para conocimiento de la DGPP, dentro de los quince (15) días de emitida, por la oficina de presupuesto de la Entidad Pública, o la que haga sus veces, la cuales considerada como parte de los documentos para la sustentación de la formulación presupuestaria."

³⁵ Aprobado mediante Resolución Directoral Ejecutiva N° 000225-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 29 de setiembre de 2022.

V de la “Zona Educación” del Proyecto (en adelante, la Zona Educación)³⁶, así como el Módulo II de la Zona Residencia del mismo (en adelante, Zona Residencia), tienen características estructurales definidas³⁷ según se cita a continuación:

(...)

1.10.2 ZONA EDUCACION (C-MOQ-SOU-INF-EST-EDUC-MD)

(...)

Módulo V: Contempla 1 estructura de 2 niveles de concreto armado con altura de entrepiso de 3.25m (configuración EDUC-5).

(...)

CONFIGURACIÓN EDUC-5:

(...)

Para esta configuración, el diafragma horizontal (losas de techo), está formando por losa maciza y **losa aligerada unidireccional de 20cm de espesor** orientada en dirección X.

(...)

1.10.3 ZONA RESIDENCIA (C-MOQ-SOU-INF-EST-RESID-MD)

(...)

Módulo II: Contempla 1 estructura de 1 nivel de concreto armado con altura de entrepiso de 4.45m (configuración RESID-SUM).

(...)

CONFIGURACIÓN RESID-SUM:

Estructura de un (01) nivel con altura de entrepiso de 4.45m. (...)

Para esta configuración, el diafragma horizontal está formando por **losa aligerada en 1 y dos direcciones de 20cm de espesor**.

(...)

[El resaltado es nuestro]

Es decir, de acuerdo a lo señalado en la MC de Estructuras del Expediente Técnico, el Módulo V de la Zona Educación y el Módulo II de la Zona Residencia, ha sido proyectados incluyendo una losa aligerada de 20 cm. de espesor con viguetas orientadas en una sola dirección.

Al respecto, la Norma Técnica E.060 – Concreto Armado del Reglamento Nacional de Edificaciones (en adelante, la Norma Técnica E.060)³⁸, define la losa aligerada señalando lo siguiente:

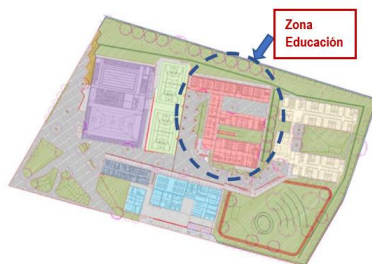
“(...)

³⁶ El numeral 1.10 - “Zonas y Configuraciones Estructurales” de la MC de Estructuras, señala lo siguiente:

“1.10 ZONAS Y CONFIGURACIONES ESTRUCTURALES

El proyecto COAR Moquegua consta de 5 zonas, las cuales son:

- (...)
- Zona Educación.
- Zona Residencia.



³⁷ A través del numeral 1.10.2 “ZONA EDUCACION (C-MOQ-SOU-INF-EST-EDUC-MD)” y numeral 1.10.3 ZONA RESIDENCIA (C-MOQ-SOU-INF-EST-RESID-MD), ambos de la Memoria de Cálculo de la especialidad de Estructuras del Proyecto.

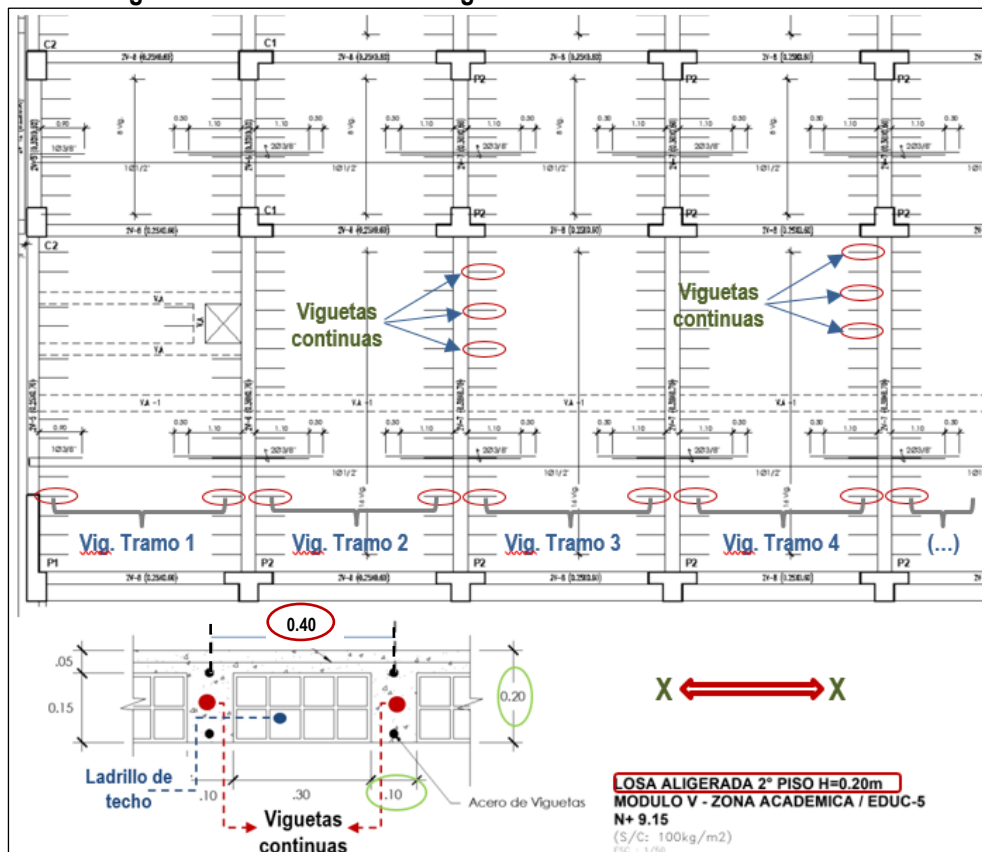
³⁸ Aprobado mediante el Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA publicado el 8 de mayo de 2006, modificado mediante el Decreto Supremo N° 010-2009-VIVIENDA publicado el 9 de mayo de 2009.

- 8.11 **DISPOSICIONES PARA LOSAS NERVADAS**
 8.11.1 Las losas nervadas **consisten en una combinación monolítica de nervios o viguetas regularmente espaciados** y una losa colocada en la parte superior **que actúa en una dirección o en dos direcciones ortogonales.**
 (...)
 9.7 **REFUERZO POR CAMBIOS VOLUMÉTRICOS**
 (...)
 9.7.3 (...). **En losas nervadas en una dirección (aligerados)** donde se usen bloques de relleno (**ladrillos de techo permanentes de arcilla o concreto**), el espaciamiento máximo del refuerzo perpendicular a los nervios podrá extenderse a cinco veces el espesor de la losa sin exceder de 400 mm (...). [El resaltado es nuestro].

De la cita expuesta, la Norma Técnica E.060 define a la losa aligerada (losa nervada), como aquella que está conformada por **viguetas continuas (monolíticas), regularmente espaciadas.**

De la revisión selectiva a los planos de la especialidad de Estructuras del Expediente Técnico del Proyecto, la Comisión pudo verificar, entre otros, las características establecidas para la losa aligerada de 20 cm de espesor, correspondiente al 2do. Piso del Módulo V de la Zona Educación, tal como se muestra en la imagen siguiente:

Imagen N° 01 – Plano de losa Aligerada – Módulo V – Zona Educación



Fuente: Lámina E-19 – “Plano Encofrado – Módulo V – 2° Piso Educación”, de la especialidad de Estructuras del Expediente Técnico del Proyecto.
 Elaborado por: La Comisión.

En efecto, la imagen anterior muestra las características de la losa de entrepiso del Módulo V de la Zona Educación, las mismas que se describen a continuación:

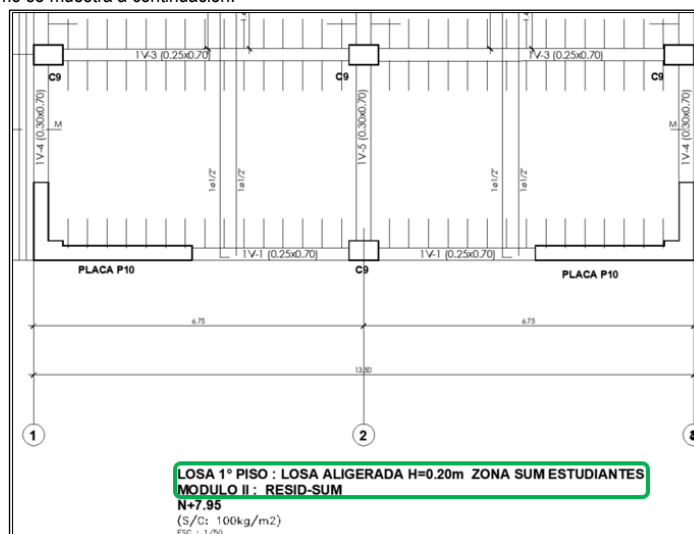
- La losa de entrepiso consiste en una losa aligerada de 20 cm de espesor.
- La losa aligerada ha sido proyectada en una sola dirección, es decir, conformada por viguetas orientadas en un solo sentido (“X - X”).
- Cada “línea” encerrada (con óvalos), representa la ubicación en “planta” de una vigueta. De ese modo, se observa que **las viguetas tienen continuidad monolítica, es decir, sin interrupciones a lo largo de su longitud**, tal como se visualiza en la Imagen N° 01 (“tramo 1”, “tramo 2”, “tramo 3”, “tramo 4”, etc.)
- Además, las viguetas **deben estar espaciadas entre sí a una distancia de 0.40 m, entre sus ejes** (Ver distancia en Imagen N° 01).

En resumen, de acuerdo al Expediente Técnico, la losa aligerada del Proyecto consiste en un sistema estructural conformado por **viguetas** de concreto **continuas** (nervios monolíticos) de **ancho uniforme** 0.10 m., espaciadas entre sí a 0.40 m. (distancia a ejes), en concordancia con la definición de “losa aligerada” que establece la Norma Técnica E.060, es decir, conformada por **viguetas continuas (monolíticas) regularmente espaciadas**.

Sin embargo, durante la visita de inspección a la ejecución del Proyecto³⁹, la Comisión pudo constatar que algunas viguetas pertenecientes a la losa del 2do. Piso del Módulo V de la Zona Educación, así como a la losa aligerada del Módulo II - SUM de la Zona Residencia⁴⁰, han sido ejecutadas con “interrupciones” en su longitud, es decir, de manera discontinua y/o sin un ancho uniforme, lo que contraviene lo establecido en la Norma Técnica E.060, así como lo señalado en los planos de la especialidad de Estructuras del Expediente Técnico del Proyecto, tal como se muestra en las imágenes siguientes:

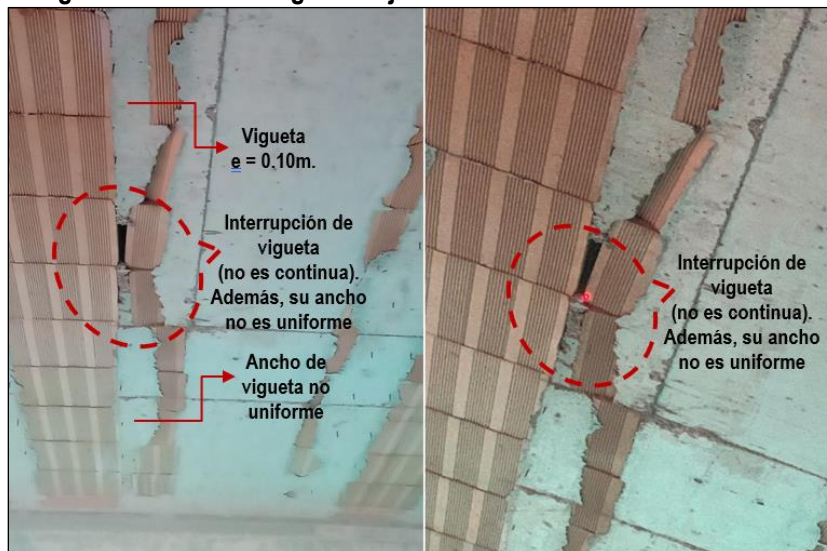
³⁹ Efectuada los días 17 y 18 de julio de 2023.

⁴⁰ La losa aligerada del Módulo II – SUM de la Zona de Residencia del Proyecto, contiene las mismas características que la losa aligerada del Módulo V de la Zona Educación, tal como se puede verificar a través de la lámina E-21 (código de plano: C-MOQ-INF-EST-RESID-DWG-ENC-0012) denominada “Encofrado – Módulo II – 1° Piso SUM”, de la especialidad de Estructuras del Proyecto, tal como se muestra a continuación:



Fuente: Lámina E-21 (código: C-MOQ-INF-EST-RESID-DWG-ENC-0012) de la especialidad de Estructuras del Proyecto.

Imagen N° 02 – Losa Aligerada ejecutada – Módulo V – Zona Educación



Fuente: Acta N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5, de visita de inspección al Proyecto.
Elaborado por: La Comisión.

Imagen N° 03 – Losa Aligerada ejecutada – Módulo II SUM – Zona Residencia



Fuente: Acta N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5, de visita de inspección al Proyecto.
Elaborado por: La Comisión.

Las deficiencias en la ejecución de las viguetas pertenecientes al Módulo V de la Zona de Educación, así como del Módulo II – SUM de la Zona Residencia fueron señaladas en el Acta N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5, del 18 de julio de 2023, resultante de la visita de inspección a la ejecución del Proyecto, tal como se muestra a continuación:

- (...)
- Reducción de dimensiones y cangrejeras en viguetas de losa aligerada.
La Comisión verificó en el Módulo educación **M5** y Módulo de Residencia **SUM M2**, viguetas **ejecutadas con variación de dimensiones** según se detalla a continuación:
(...)
Con respecto a las fisuras en columnas, reparaciones con fisuras y reducción de dimensiones en viguetas el Residente de obra adjunta archivo Word con evidencia fotográfica con subsanaciones a la fecha, **las cuales serán evaluadas por la comisión.**"

[El resaltado es nuestro]

Al respecto, la Comisión revisó la información digital (en formato Word) entregada por el Ejecutor del Proyecto durante la visita de inspección, durante la cual verificó que se adjuntó la toma fotográfica denominada “FOTO N° 06.- RESANE DE LOSA ALIGERADA-VIGUETAS”, tal como se muestra a continuación:

Imagen N° 04 – Toma fotográfica de trabajo en vigueta de Modulo II – SUM



FOTO N°06.- RESANE DE LOSA ALIGERADA-VIGUETAS

Fuente: Recopilación de información efectuada durante la visita de inspección al Proyecto.
Elaborado por: La Comisión.

Sobre el particular, en la imagen anterior se muestra la presencia de madera en forma de “encofrado”, en el tramo discontinuo de la vigueta correspondiente al Módulo II – SUM de la Zona Residencia; sin embargo, no se adjuntó información que permita verificar que el tipo de trabajo efectuado, restituya la continuidad monolítica de la vigueta ejecutada con deficiencia, a fin de garantizar el cumplimiento de los parámetros técnicos establecidos en el Expediente Técnico del Proyecto⁴¹. A modo de ejemplo, no se cuenta con información que permita conocer la descripción del proceso de reparación y tomas fotográficas, el procedimiento aprobado por la Entidad Supervisora relacionado con la reparación de este tipo de trabajos e información técnica de los materiales empleados en el proceso de reparación, así como las normas técnicas que respalden la aplicación del proceso de reparación efectuado.

Además, en la información entregada por el Ejecutor del Proyecto a la Comisión, no se adjuntó información correspondiente a la reparación de la vigueta perteneciente al Módulo V de la Zona Educación, en la que también se evidenció la falta de continuidad y uniformidad en su ejecución.

En consecuencia, durante la visita de inspección, la Comisión pudo constatar que algunas viguetas del Proyecto han sido ejecutadas con tramos interrumpidos⁴² (discontinuos) y/o

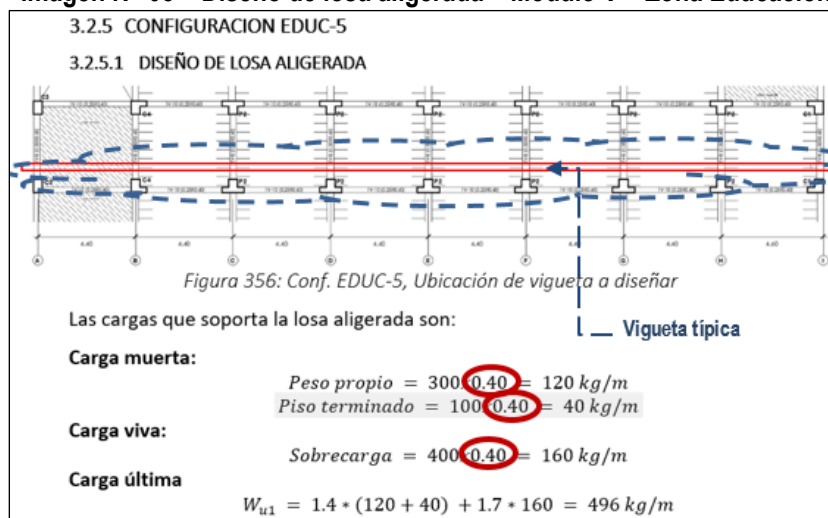
⁴¹ Adicionalmente, cabe señalar que el “trabajo de reparación” de la vigueta se habría realizado al mismo tiempo que la Comisión estaba efectuando el recorrido a los trabajos de ejecución del Proyecto, en forma conjunta con la Entidad Supervisora, por lo que, tomando en cuenta que la ejecución de trabajos deben contar con aprobación previa y supervisión constante a cargo de la Entidad Supervisora, no se tiene certeza de la aplicabilidad y calidad de los trabajos de reparación a la citada vigueta del Módulo II – SUM.

⁴² Es decir, con tramos de viguetas con **ausencia de concreto y/o con reducción del espesor** de dichas viguetas, obteniéndose viguetas con dimensión (ancho) menor que el establecido (0.10 m.), en el Expediente Técnico del Proyecto.

sin el ancho uniforme de dichos elementos, en contravención a lo establecido en la especialidad de Estructuras del Expediente Técnico del Proyecto, así como a la definición de losa aligerada señalada en la Norma Técnica E.060 del RNE, las cuales disponen la dimensión mínima del ancho de viguetas, así como la continuidad y uniformidad de las mismas.

Asimismo, el numeral 3.2.5 de la MC de Estructuras del Expediente Técnico del Proyecto contiene, entre otros, el diseño de la losa aligerada del Módulo V de la Zona Educación, tal como se muestra en la imagen siguiente:

Imagen N° 05 – Diseño de losa aligerada – Módulo V – Zona Educación



Fuente: Memoria de Cálculo de la especialidad de Estructuras del Proyecto.
Elaborado por: La Comisión.

En la imagen anterior se puede verificar que para el análisis de la losa aligerada se consideró una vigueta “típica”, la cual ha sido diseñada en forma continua (encerrada en azul), es decir, **sin interrupciones**, lo cual es concordante con lo indicado en los planos de la especialidad de Estructuras del Proyecto, así como con la definición de losa aligerada establecida en la Norma Técnica E.060 del RNE; sin embargo, durante la visita de inspección a la ejecución del Proyecto, la Comisión verificó que en los Módulos V (Zona Educación) y Módulo II – SUM (Zona Residencia) se han ejecutado viguetas con tramos interrumpidos, es decir, incumpliendo lo establecido en dicho marco técnico normativo, si como en la MC de Estructuras.

En ese sentido, tal como se ha visto en la visita de campo, las viguetas que han sido ejecutadas con tramos interrumpidos implica que en dichos tramos sólo existe la continuidad del acero de refuerzo, es decir, sin el concreto a su alrededor⁴³, lo cual está

⁴³ Debido a que en dichos tramos el espacio que fue proyectado para el concreto de la vigueta (Ver Fig “m” - ancho 0.10 m.) ha sido ocupado por el ladrillo techo (Ver Fig. “n” – concreto de vigueta ocupado por el ladrillo), por lo que, en dichos tramos sólo existe el acero de refuerzo de las viguetas (sin concreto alrededor).

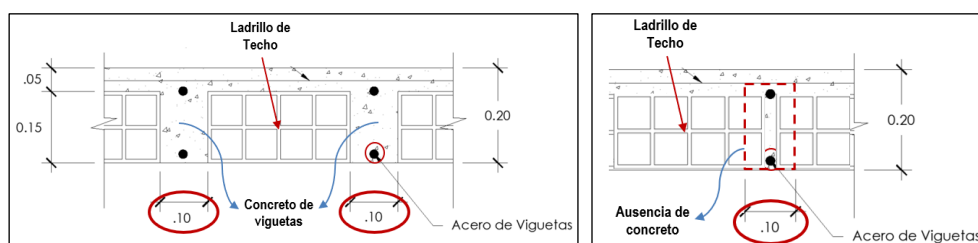
Fig. “m” – Según Expediente Técnico

Fig. “n” – Realmente ejecutado

ocasionando que en dichos tramos las varillas de refuerzo estén expuestas al medio ambiente y por consiguiente, a los agentes contaminantes contenidos en dicho medio (tales como la humedad), lo cual con el tiempo podría conllevar a un proceso de corrosión y a su vez generaría la pérdida de resistencia del acero de refuerzo⁴⁴, así como la resistencia estructural de la vigueta de concreto.

Cabe indicar que, en la MC de Estructuras del Expediente Técnico del Proyecto también se verifica que para el cálculo de las cargas de diseño para cada vigueta se ha considerado un “ancho de carga”⁴⁵ de 0.40 m. (ver imagen anterior: “carga muerta” y “carga viva” – encerrados en rojo), lo cual es concordante con el espaciamiento entre viguetas (0.40m.) indicado en el detalle de losa aligerada de los planos de Estructuras del Proyecto. Por dicha razón se establece que cada vigueta ha sido diseñada para “recibir” (soportar) la carga proveniente de un ancho de 0.40 m. de losa aligerada (“ ω ”), tal como se muestra en la figura (a) de la imagen siguiente:

Imagen N° 06 – Cargas (ω) proyectadas en viguetas (a), versus cargas que actuarían “($\omega + \frac{\omega}{2}$)” con el transcurso del tiempo (b)



⁴⁴ Tal como indica el numeral 13.2.2 “Corrosión del Acero de Refuerzo” del capítulo 13 “Durabilidad de las Estructuras de Concreto Armado” del libro “Diseño en Concreto Armado” del Ing. Gianfranco Ottazzi Pasino, (Segunda Edición), miembro del Comité Técnico Especializado de la Norma Técnica E.060 Concreto Armado, perteneciente al RNE, aplicable al presente Proyecto. En dicho numeral, se señala lo siguiente: “1. Por efecto de la corrosión **se reduce la sección** de las barras de acero y **se merma fuertemente su adherencia** con el concreto. Como consecuencia **la capacidad estructural del elemento resulta seriamente comprometida**”

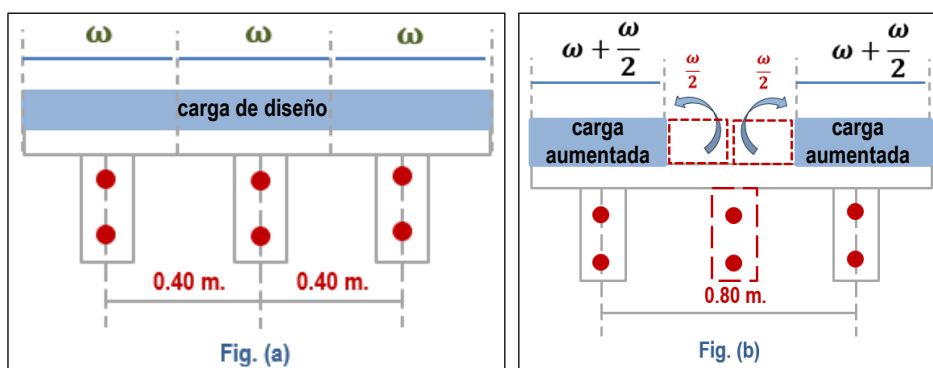
Asimismo la Norma Americana del Concreto - ACI 116 “Terminología del Cemento y el Hormigón”, señala entre sus definiciones, lo siguiente: “(...)

corrosión – corrosión - destrucción de un metal provocada por las reacciones químicas, electroquímicas o electrolíticas con su ambiente (...)

superficie de adherencia – bond 18rea – superficie nominal de la interfase entre dos elementos a través de la cual se desarrolla o se puede desarrollar adherencia, como por ejemplo entre el hormigón y las armaduras”. [El resaltado es nuestro].

Es decir, para el caso del presente proyecto, el proceso de corrosión ocasionará, entre otros, la pérdida de la corrugación del acero de refuerzo, lo que implica, la disminución del diámetro de las varillas de acero, lo cual significa que con el transcurso del tiempo las varillas se transformarán en elementos más delgadas, es decir, menos resistentes. Adicionalmente, la pérdida de la corrugación de las varillas de acero, conlleva a la pérdida de adherencia entre dichas varillas y el concreto (se “separan”), lo cual afectaría la resistencia conjunta de las viguetas del Proyecto .

⁴⁵ Correspondiente al ancho de losa que “cargarán” cada vigueta, el cual resulta en función a la disposición (ubicación) de dichas viguetas en la losa. Para el presente caso, tal como se muestra en la imagen N° 06, se puede verificar que la especificación para la losa aligerada establece, entre otros, que la distancia entre ejes de viguetas es de 0.40 m., lo cual significa que cada vigueta soportará un ancho de losa aligerada de 0.40 m, así como las cargas que se coloquen sobre dicha losa (carga muerta y carga viva).



Fuente: Datos de la especialidad de Estructuras del Proyecto (planos, Memoria de Cálculo).
Elaborado por: La Comisión.

Al respecto, en la figura (a) se observa que, según las condiciones establecidas en el Expediente Técnico del Proyecto, cada vigueta debería tomar como máximo las cargas correspondientes a un ancho de 0.40 m. (carga de diseño = " ω "); sin embargo, en el caso de las viguetas construidas en forma discontinua, la ausencia de concreto en los tramos defectuosos de viguetas conllevarían a que, con el transcurso del tiempo, el acero de refuerzo de dichas viguetas se debiliten hasta el punto en que éstas viguetas no puedan soportar cargas, las cuales tendrían que ser "absorbidas" por las viguetas adyacentes, tal como se muestra en el esquema mostrado en la figura (b). En ese momento, las viguetas adyacentes tendrían que soportar una carga mayor ($\omega + \frac{\omega}{2}$) a la de su diseño, lo cual podría ocasionar su falla por resistencia, comprometiendo la estabilidad y seguridad de la losa aligerada.

En consecuencia, las deficiencias presentadas en la ejecución de las viguetas del Módulo V de la Zona Educación y del Módulo II – SUM de la Zona Residencia del Proyecto, podrían afectar con el transcurso del tiempo la durabilidad del acero de refuerzo (acero expuesto), y conllevar a la pérdida de estabilidad y seguridad de las losas aligeradas de dichos módulos, en perjuicio de la calidad del Proyecto.

En ese contexto, la Comisión solicitó al PRONIED⁴⁶, entre otros, lo siguiente:

"(...)

5. Acciones relacionadas con respecto a la "reducción de dimensiones y cangrejeras en viguetas de losa aligerada", registradas durante la visita de obra el Módulo Educación M5 y módulo de Residencia M2 (SUM), así mismo adjuntar sustento de los procedimientos detallados aprobados de reparación (que incluyan las normas de respaldo, pruebas necesarias que garanticen la unión monolítica que se estaría logrando con el procedimiento de reparación, así como los materiales empleados con sus respectivas fichas técnicas)."

En respuesta, el PRONIED indicó⁴⁷ lo siguiente:

"Respecto a la reducción de las dimensiones, los procedimientos para estas reparaciones fueron aprobados en campo juntamente con la Supervisión, de acuerdo al siguiente procedimiento:

⁴⁶ Mediante Oficio N° 06-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H4 del 02 de agosto de 2023.

⁴⁷ Mediante Oficio N° 001876-2023-MINEDU-VMGI-P'RONIED-UGEO del 07 de agosto de 2023, remitido a la comisión por correo electrónico del 07 de agosto de 2023

1. Se delimita el área a intervenir tanto en la parte superior como en la parte inferior de la losa aligerada y se procede con la limpieza de la zona.
2. Se inicia con el picado del concreto en la parte superior y con el picado del ladrillo de arcilla hueco de 30x30 cm., verificándose que con este trabajo que se recuperen las dimensiones afectadas de la losa aligerada, que en este caso es de 10 cm. de ancho de nervadura.
3. Se realiza el relleno del ladrillo hueco de arcilla de 30x30 cm., ya sea con mortero o con tecknoport, con el objetivo de mantener las dimensiones a reparar y evitar que el concreto a verter se pierda o acumule en otra sección, luego se procede a realizar el encofrado inferior.
4. Antes de proceder con el vertido del concreto, se realiza el pintado de las paredes de concreto antiguo con aditivo epóxico Sikadur 32 o similar, con el objetivo de restablecer la unión con el concreto nuevo, siguiendo las recomendaciones del aditivo epóxico para su aplicación y vertido del concreto.
5. Posterior al vaciado y contando con el tiempo suficiente de fraguado, se procede al curado del concreto con agua por un periodo de 7 días o con aditivo curador, recomendándose para este último el uso de Sika Antisol S o similar.

Cabe mencionar que las reparaciones para recuperar las dimensiones de las nervaduras de la losa aligerada, fueron ejecutadas el 18/07/2023, durante la visita de la comisión de Control Concurrente de la Contraloría General de la República.”

Sin perjuicio del procedimiento descrito, PRONIED no adjunta evidencia de los trabajos ejecutados que permita constatar la restitución de las viguetas del Módulo V de la Zona Educación, así como del Módulo II-SUM de la Zona Residencia, a fin que cumplan con las Especificaciones establecidas en los planos de la especialidad de Estructuras del Proyecto y la definición de losa aligerada de la Norma Técnica E.060 del RNE.

En tal sentido, la Comisión, no cuenta con evidencia que la Empresa Privada (a través del Ejecutor del Proyecto) haya subsanado las deficiencias en la ejecución de las viguetas correspondientes al Módulo V de la Zona Educación, así como el Módulo II-SUM de la Zona Residencia, a fin de garantizar los niveles de durabilidad y resistencia diseñados para dichos elementos, a través del Expediente Técnico del Proyecto.

Cabe indicar que, la responsabilidad de la supervisión de la ejecución del Proyecto corresponde a la Entidad Pública, para lo cual contrata una Entidad Supervisora, según lo establecido en el artículo 11 del TUO de la Ley de Obras por Impuestos⁴⁸, tal como se señala a continuación:

“Artículo 11. Supervisión del proyecto

La entidad pública es responsable por la correcta supervisión del proyecto de inversión, para ello, debe en todos los casos contratar a una entidad privada supervisora (...) [El resaltado es nuestro].

En tal sentido, en los “Términos de Referencia” de las Bases Integradas que forman parte integrante del Contrato de Supervisión, se dispone que la Entidad Supervisora es responsable de realizar la supervisión técnica y administrativa durante la ejecución del Proyecto, conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas y a las normas de construcción vigentes (RNE), tal como se cita a continuación⁴⁹:

“11. ACTIVIDADES ESPECIFICAS DE LA ENTIDAD PRIVADA SUPERVISORA

11.2. ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS

⁴⁸ Aprobado mediante Decreto Supremo n.° 081-2022-EF, publicado en el diario “El Peruano” el 29 de abril de 2022.

⁴⁹ Del Proceso de Selección N° RES-PROC-005-2021-MINEDU/UE 108 Oxl, para la contratación de la Entidad Supervisora.

(...) ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	
(...)	(...)
34.	Controlar el armado o instalación de encofrados.
35.	Controlar el armado o instalación de la armadura de refuerzo, medios de protección, ductos, según especificaciones del Expediente Técnico.
36.	Efectuar el control del curado de concreto y superficies de concreto .
(...)	(...)
45.	Supervisar y controlar la calidad de la ejecución de los trabajos , de conformidad con el Expediente Técnico, Reglamento Nacional de Edificaciones y otros reglamentos vigentes.
(...)	(...)

(...). [El resaltado es nuestro]

En ese marco, corresponde al PRONIED realizar el seguimiento respectivo, en el marco de sus funciones, a fin de cautelar las labores de supervisión a las actividades de la Entidad Supervisora durante la ejecución de obra, entre ellas, aquellas vinculadas a la calidad de los trabajos de ejecución de obra, conforme al artículo 3 del Manual de Operaciones del PRONIED⁵⁰, el cual establece lo siguiente:

“Artículo 3.- Funciones del PRONIED

El PRONIED tiene las siguientes funciones:

(...)

b) Identificar, proponer, formular, evaluar, aprobar, ejecutar y supervisar, actividades, proyectos de inversión e inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación de infraestructura y equipamiento educativo en todos los niveles y modalidades de Educación Básica y de la Educación Superior Pedagógica, Tecnológica y Técnico Productiva, en el marco de lo establecido en el Programa Multianual de Inversiones, Plan Nacional de Infraestructura Educativa al 2021, las políticas sectoriales y fa normativa aplicable del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, en forma articulada con los niveles de gobierno regional y local, conforme a los criterios señalados en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 004· 2014-MINEDU.”

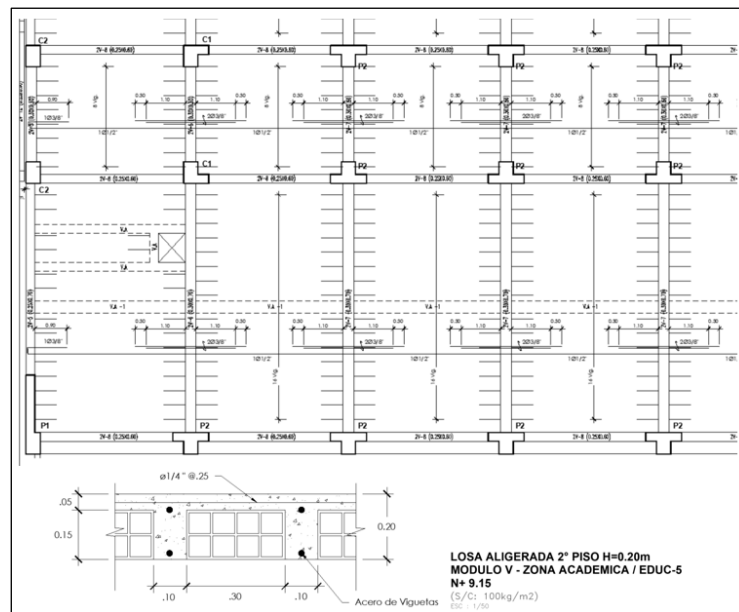
Por tanto, la Comisión advierte que algunas viguetas pertenecientes a las losas aligeradas del Módulo V y Módulo II-SUM de las Zonas Educación y Residencia del Proyecto, se han ejecutado incumpliendo lo establecido en el Expediente Técnico del Proyecto, así como la Norma Técnica E.060 del RNE. En torno a ello, no se evidencia que el PRONIED, en el marco de sus funciones, haya realizado el seguimiento de las funciones de la Entidad Supervisora, conforme lo previsto en las Bases del Contrato de Supervisión, situación que podría afectar la durabilidad y resistencia de las viguetas de concreto, y por ende, la calidad de los módulos del Proyecto.

La situación descrita, no han considerado la normativa siguiente:

- ✓ **Expediente Técnico del Proyecto, Aprobado mediante Resolución Directoral Ejecutiva N° 000225-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 29 de setiembre de 2022.**

Lámina E-19, con código C-EDUC-INF-EST-EDUC-DWG-ENC-0009, denominada: “Encofrado – Módulo V – 2° Piso Educación”, de la espacialidad de Estructuras del Proyecto

⁵⁰ Aprobado mediante Resolución Ministerial n.° 034-2016-MINEDU del 13 de enero de 2016, y modificado a través de la Resolución Ministerial n.° 341-2017-MINEDU del 12 de junio de 2017.



Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo de Estructuras

3.2.5 CONFIGURACION EDUC-5

3.2.5.1 DISEÑO DE LOSA ALIGERADA

Figura 356: Conf. EDUC-5, Ubicación de vigueta a diseñar

Las cargas que soporta la losa aligerada son:

Carga muerta:

Peso propio = 300x0.40 = 120 kg/m
Piso terminado = 100x0.40 = 40 kg/m

Carga viva:

Sobrecarga = 400x0.40 = 160 kg/m

Carga última

$W_{u1} = 1.4 * (120 + 40) + 1.7 * 160 = 496 \text{ kg/m}$

✓ Norma Técnica E.060 Concreto Armado, Aprobada mediante el Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA publicado el 8 de mayo de 2006, modificado mediante el Decreto Supremo N° 010-2009-VIVIENDA publicado el 9 de mayo de 2009

(...)

8.11 DISPOSICIONES PARA LOSAS NERVADAS

8.11.1 Las losas nervadas **consisten en una combinación monolítica de nervios o viguetas regularmente espaciados** y una losa colocada en la parte superior **que actúa en una dirección** o en dos direcciones ortogonales.

(...)

9.7.3 (...) **En losas nervadas en una dirección (aligerados)** donde se usen bloques de relleno (**ladrillos de techo**) (...). [El resaltado es nuestro].

- ✓ **Términos de Referencia del Proceso de Selección N° RES-PROC-005-2021-MINEDU/UE 108 Oxl, para la contratación de la entidad privada supervisora**

“11. ACTIVIDADES ESPECIFICAS DE LA ENTIDAD PRIVADA SUPERVISORA
11.2. ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS

(...) ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	
(...)	(...)
34.	Controlar el armado o instalación de encofrados.
35.	Controlar el armado o instalación de la armadura de refuerzo, medios de protección, ductos, según especificaciones del Expediente Técnico.
36.	Efectuar el control del curado de concreto y superficies de concreto.
(...)	(...)
45.	Supervisar y controlar la calidad de la ejecución de los trabajos, de conformidad con el Expediente Técnico, Reglamento Nacional de Edificaciones y otros reglamentos vigentes.
(...)	(...)

(...)”. [El resaltado es nuestro]

- ✓ **TUO de la Ley N° 29230, Ley que Impulsa la Inversión Pública Regional y Local con Participación del Sector Privado, aprobado aprobado mediante Decreto Supremo n.° 081-2022-EF, publicado en el diario “El Peruano” el 29 de abril de 2022.**

“Artículo 11. Supervisión del proyecto

La entidad pública es responsable por la correcta supervisión del proyecto de inversión, para ello, debe en todos los casos contratar a una entidad privada supervisora (...) [El resaltado es nuestro].

- ✓ **Manual de Operaciones del PRONIED, aprobado mediante Resolución Ministerial n.° 034-2016-MINEDU del 13 de enero de 2016, y modificado a través de la Resolución Ministerial n.° 341-2017-MINEDU del 12 de junio de 2017**

“Artículo 3.- Funciones del PRONIED

El PRONIED tiene las siguientes funciones:

(..)

b) Identificar, proponer, formular, evaluar, aprobar, ejecutar y supervisar, actividades, proyectos de inversión e inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación de infraestructura y equipamiento educativo en todos los niveles y modalidades de Educación Básica y de la Educación Superior Pedagógica, Tecnológica y Técnico Productiva, en el marco de lo establecido en el Programa Multianual de Inversiones, Plan Nacional de Infraestructura Educativa al 2021, las políticas sectoriales y fa normativa aplicable del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, en forma articulada con los niveles de gobierno regional y local, conforme a los criterios señalados en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 004· 2014-MINEDU.”

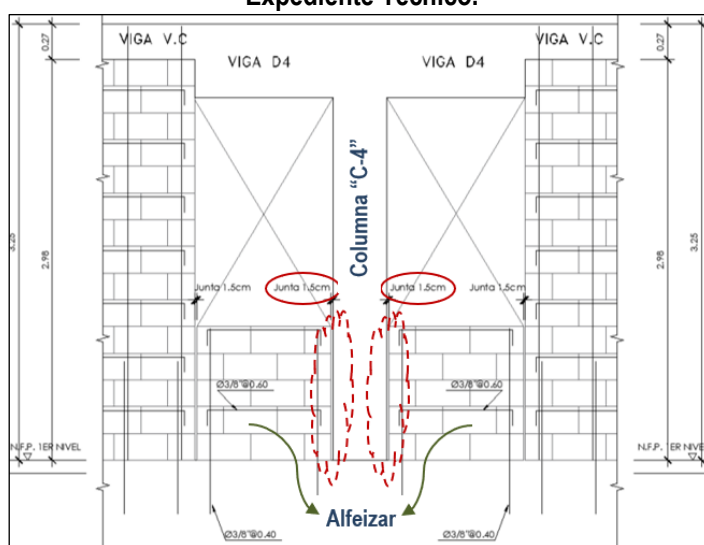
La situación expuesta podría afectar la durabilidad y resistencia de las viguetas de concreto, y por ende, la calidad de los módulos del Proyecto.

- 2. ALGUNAS COLUMNAS C-4 DE LOS MÓDULOS I Y III DE LA ZONA RESIDENCIA, SE VIENEN EJECUTANDO UNIDAS A LOS MUROS BAJOS ADYACENTES A DICHAS COLUMNAS, INCUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LOS PLANOS DE LA**

ESPECIALIDAD DE ESTRUCTURAS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO. EN TORNO A ELLO, NO SE EVIDENCIA QUE EL PRONIED HAYA REALIZADO EL SEGUIMIENTO A LAS LABORES DE LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO, SITUACIÓN QUE PODRÍA CONLLEVAR A QUE DURANTE LA OCURRENCIA DE UN SISMO, SE AFECTE LA RESISTENCIA DE LAS COLUMNAS EN DESMEDRO DE LA CALIDAD DEL PROYECTO.

De la revisión a los planos de la especialidad de Estructuras (en adelante, los planos de Estructuras) contenidos en el Expediente Técnico, la Comisión pudo verificar que la Lámina E-08⁵¹, correspondiente a la “Zona Residencia” del Proyecto (en adelante, la Zona Residencia)⁵² contiene, entre otros, el “Detalle de Alfeizar en Muros de Albañilería Armada”, tal como se muestra a continuación:

Imagen N.º 07 – “Detalles de Alfeizar en Muros”– Zona Residencia del Expediente Técnico.



⁵¹ Denominada “Detalles de Estructuras – Zona Residencia”, código C-MOQ-INF-EST-RESID-DWG-GEN-0005.

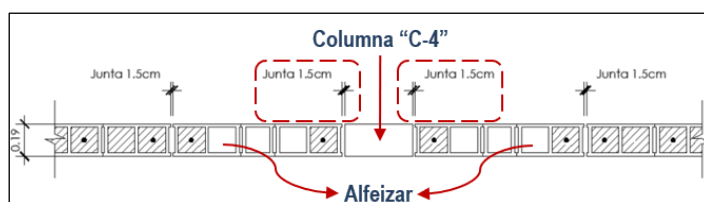
⁵² El numeral 1.10 - “Zonas y Configuraciones Estructurales”, de la Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo de Estructuras del Proyecto, señala los sectores estructurales que forman parte del Proyecto, tal como se muestra a continuación:

“1.10 ZONAS Y CONFIGURACIONES ESTRUCTURALES

El proyecto COAR Moquegua consta de 5 zonas, las cuales son:

- Zona Administración.
- (...)
- Zona Residencia.





Fuente: Lámina E-08 de la especialidad de Estructuras - Zona Residencia, del Expediente Técnico del Proyecto.
Elaborado por: La Comisión

Al respecto, la imagen superior muestra una vista en “elevación” (frontal) de la interacción entre los elementos verticales de concreto armado (columnas C-4) que conforman la estructura principal de los módulos de la Zona Residencia⁵³, con los “muros bajos” de albañilería (alfeizar)⁵⁴ propuestos en dichos módulos. Asimismo, la imagen inferior, muestra “una vista en planta” (vista superior) de la misma interacción entre las columnas y alfeizar de los módulos de la Zona Residencia.

De acuerdo con las imágenes anteriores, las columnas de la estructura principal de los módulos pertenecientes a la Zona Residencia deben estar separados de los Alfeizar (muros bajos) a través de una junta libre de 1.5 cm., lo que significa que no deben construirse en forma unida.

Sin embargo, durante la visita de inspección efectuada a la ejecución del Proyecto⁵⁵, la Comisión pudo constatar, entre otros, que en los Módulos I y III de la Zona de Residencia se han ejecutado columnas tipo (C-4) unidas a los alfeizar (muros bajos), tal como se muestra en las siguientes imágenes:

Imagen N.º 08 – Columna C-4 sin aislar y unida de forma rígida con el tabique de albañilería adyacente a cada una, en Modulo M3 de Zona de residencia.

⁵³ Al respecto, la Memoria de Cálculo de la especialidad de Estructuras del Proyecto, señala que el sistema estructural correspondiente a los módulos de la Zona Residencia, tiene las siguientes características:

(...)

1.10.3 ZONA RESIDENCIA (C-MOQ-SOU-INF-EST-RESID-MD)

En esta zona se encuentran 3 Módulos, los cuales contienen 4 configuraciones, estos se detallan a continuación:

(...)

CONFIGURACIÓN RESID-1:

Estructura de tres (03) niveles con altura de entrepiso de 2.95m. **Está conformada por muros de albañilería armada de espesor 0.14m y 0.19m, muros estructurales de concreto armado de 0.19m, columnas de 0.19x0.40m, 0.19x0.56m, 0.19x0.65m, 0.19x0.72m, (...)**

(...)

CONFIGURACIÓN RESID-2:

Estructura de tres (03) niveles con altura de entrepiso de 2.95m. **Está conformada por muros de albañilería armada de espesor 0.14m y 0.19m, muros estructurales de concreto armado de 0.19m, columnas de 0.19x0.40m, 0.19x0.55m, 0.19x0.65m, 0.19x0.78m, 0.19x0.80m, (...)**

(...)

CONFIGURACIÓN RESID-3:

Estructura de tres (03) niveles con altura de entrepiso de 2.95m. **Está conformada por muros de albañilería armada de espesor 0.14m y 0.19m, muros estructurales de concreto armado de 0.19m, columnas de 0.19x0.40m, 0.19x0.55m, (...)**

Es decir, los sistemas estructurales de los módulos pertenecientes a la Zona Residencia consisten en muros de albañilería armada, conjuntamente con columnas, muros y vigas de concreto armado.

⁵⁴ Los alfeizar (muros bajos), al no formar parte de la estructura principal se constituyen en elementos secundarios tipo tabiques.

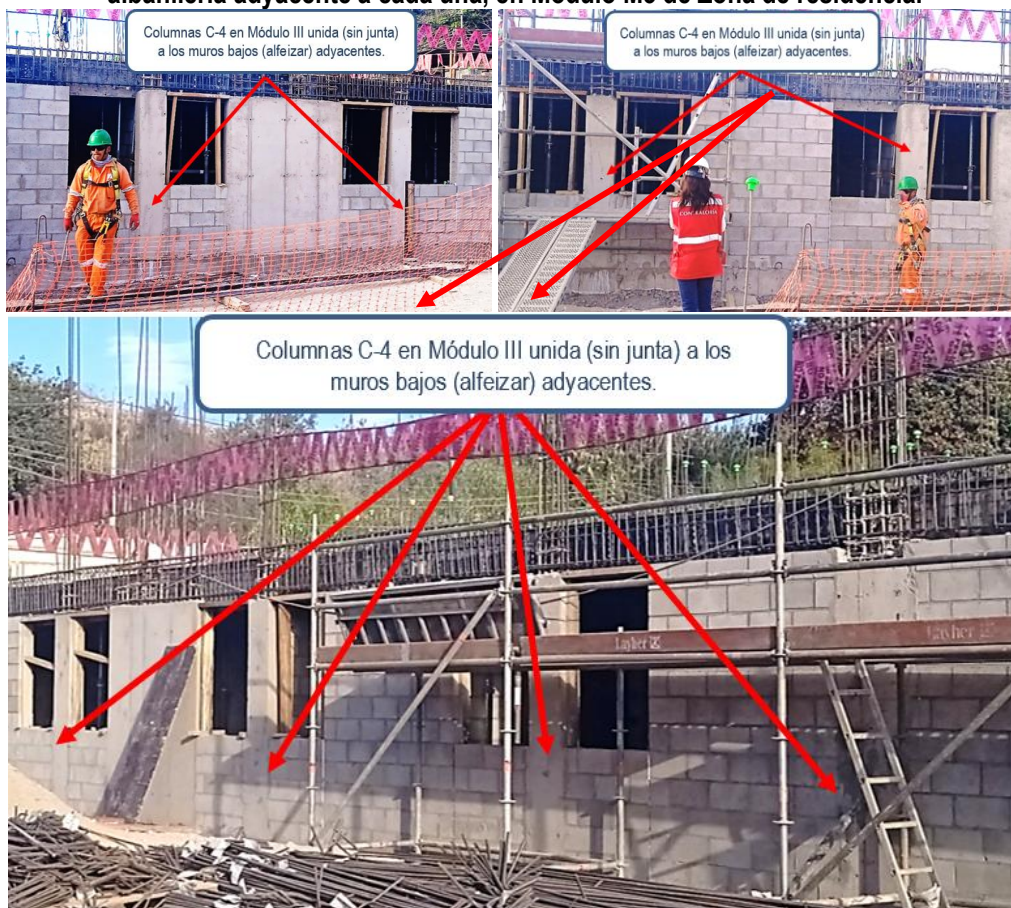
⁵⁵ Efectuada los días 17 y 18 de julio de 2023.



Columnas C-4 en Módulo III unida (sin junta) a los muros bajos (alfeizar) adyacentes.

Fuente: Acta N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5 de 18 de julio de 2023.
Elaborado por: La Comisión

Imagen N.º 09 – Columnas C-4 sin aislar y unidas de forma rígida con los tabiques de albañilería adyacente a cada una, en Modulo M3 de Zona de residencia.



Columnas C-4 en Módulo III unida (sin junta) a los muros bajos (alfeizar) adyacentes.

Columnas C-4 en Módulo III unida (sin junta) a los muros bajos (alfeizar) adyacentes.

Columnas C-4 en Módulo III unida (sin junta) a los muros bajos (alfeizar) adyacentes.

Fuente: Acta N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5 de 18 de julio de 2023.
Elaborado por: La Comisión

Imagen N.º 10 – Columnas C-4 sin aislar y unidas de forma rígida con los tabiques de albañilería adyacente a cada una, en Modulo M1 de Zona de Residencia.



Fuente: Acta N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5 de 18 de julio de 2023.
 Elaborado por: La Comisión

En efecto, las imágenes anteriores muestran que en los Módulos I y III de la Zona Residencia del Proyecto, se vienen ejecutando las columnas (C-4) unidas a los muros bajos adyacentes (alfeizar), incumpliendo lo establecido en los planos de la especialidad de Estructuras – Zona Residencia del Expediente Técnico del Proyecto, los cuales indican que las columnas deberán construirse con una separación (junta libre) de 1.5 cm. De ese modo, los alfeizar adyacentes a las columnas C-4, se encuentran integrados a la estructura principal de la Edificación, por lo que, dichos alfeizar (tabiques) interactuarán con las columnas C-4, durante la ocurrencia de movimientos sísmicos.

Cabe mencionar que, la Norma E.070 “Albañilería” del Reglamento Nacional de Edificaciones⁵⁶ (RNE), en su Capítulo 10 “Interacción Tabique de Albañilería – Estructura Aporticada”, señala las posibles consecuencias de un tabique no aislado del pórtico⁵⁷, tal como se muestra a continuación:

“Artículo 32.- Alcance

(...)

32.2. **Cuando un tabique no ha sido aislado del pórtico que lo enmarca, ante las acciones sísmicas se producirá la interacción de ambos sistemas. Este efecto incrementa sustancialmente la rigidez lateral del pórtico y puede generar los siguientes problemas:**

1) **torsión en el edificio.**

(...)

⁵⁶ Aprobado por Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA.

⁵⁷ El pórtico es un sistema estructural formado por columnas y vigas.

- 5) **«columnas cortas», donde el parapeto ó (sic) alfeizar alto (ventanas de poca altura restringe el desplazamiento lateral de las columnas.**
- 6) *Incremento de las fuerzas sísmicas en el edificio.* [El resaltado es nuestro]

Es decir, tal como se advierte en la Norma E.070, en los casos en que los tabiques (alfeizar) no hayan sido aislados de la estructura principal, podrían generarse problemas durante la ocurrencia de un sismo, tales como el efecto de “columna corta”, el cual está relacionado con el incremento de la fuerza sísmica en las columnas (fuerza cortante), debido a un “aparente incremento de rigidez” en dichos elementos, ocasionado por haberse construido unidos (sin juntas) a los alfeizar (tabiques) que no forman parte del sistema estructural de los Módulos I y III. De ese modo, el incremento de las fuerzas cortantes en las columnas C-4, ocasionarían que dichos elementos tengan que “soportar” (resistir) cargas sísmicas de mayor magnitud a las fuerzas con las que fueron diseñadas, lo cual podría ocasionar una falla por resistencia (falla por cortante) de dichas columnas, lo que a su vez conllevaría a una pérdida de la estabilidad global de los Módulos I y III de la Zona Residencia⁵⁸.

En relación a la construcción de las columnas C-4 unida (sin junta) a los alfeizar, la Comisión solicitó al PRONIED⁵⁹ lo siguiente:

(...)
La Comisión verificó en los módulos de residencia estudiantil de hombres (M1) y mujeres (M3), ausencia de junta entre columnas y muros de bloquetas, lo cual difiere a lo indicado en el Plano E-08 “Detalles de Estructuras – Zona Residencia Estructura” (El cual señala juntas de 1.5cm), En tal sentido se solicita indicar las acciones realizadas al respecto”.

En respuesta, el PRONIED indicó⁶⁰ lo siguiente:

“Al respecto se aclara que las juntas de 1.50 cm. son las que se instalan para separar estructuralmente los muros tipo tabiques del sistema resistente conformado por columnas, placas y muros portantes, los cuales se encuentran definidos en los planos de estructuras; por lo que, al estar los elementos estructurales de concreto adyacentes y al ser construidos posterior a la instalación de los muros tabiques, aparentemente las rebabas de concreto han cubierto las juntas existente de tecknoport dando la apariencia de mantener alguna conexión estructural.
Teniendo en cuenta lo descrito en el párrafo anterior, se realizará la limpieza de las rebabas para descubrir la junta existente de tecknoport de 1.50 cm. entre los elementos del sistema estructural resistente con los muros tabiques. (Ver Anexo N° 05).”

Si bien el PRONIED declara que se trata solamente de *rebabas de concreto (tarrajeo)*, no remite evidencia del descubrimiento de la junta donde se verifique que existe una separación entre el alfeizar y las columnas de concreto. En tal sentido, lo declarado por el PRONIED no es concordante con la evidencia fotográfica recopilada por la Comisión durante la visita de campo (ver Imagen N° 10), ya que las mismas muestran que existe una

⁵⁸ Debido a que las fallas de las columnas C-4, ocasionarían que las vigas que se apoyan en ellas queden sin soporte, lo cual generaría a su vez una falla por resistencia de dichas vigas, y, tomando en cuenta que las vigas son elementos de apoyo de las losas, estos elementos estructurales también fallarían, generándose una “falla en cadena” en perjuicio de la estabilidad de los Módulos I y III de la Zona Residencia.

⁵⁹ Mediante Oficio N° 06-2023-CG/APP-COAR-MOQ-H5 del 02 de agosto de 2023.

⁶⁰ Mediante Oficio N° 001876-2023-MINEDU-VMGI-P-PRONIED-UGEO del 07 de agosto de 2023, remitido a la comisión por correo electrónico del 07 de agosto de 2023

unión de tipo “dentado” entre ambos elementos, es decir, una unión mecánica (sin separación) que genera interacción, lo cual contraviene lo establecido en los planos de la especialidad de Estructuras – Zona Residencia del Expediente Técnico del Proyecto.

En tal sentido, no se evidencia que el PRONIED en el marco de sus funciones haya realizado el seguimiento a las labores de la supervisión orientadas a cautelar el proceso constructivo (junta libre = 1.5 cm, entre las columnas C-4 y alfeizar (muros bajos) de los Módulos I y III de la Zona Residencia), a fin de que se cumpla con lo establecido en el Expediente Técnico del Proyecto.

Cabe indicar que, la responsabilidad de la supervisión de la ejecución del Proyecto corresponde a la Entidad Pública, para lo cual contrata una Entidad Supervisora, según lo establecido en el artículo 11 del TUO de la Ley de Obras por Impuestos⁶¹, tal como se señala a continuación:

“Artículo 11. Supervisión del proyecto

La entidad pública es responsable por la correcta supervisión del proyecto de inversión, para ello, debe en todos los casos contratar a una entidad privada supervisora (...) [El resaltado es nuestro].

En tal sentido, en los “Términos de Referencia” de las Bases Integradas que forman parte integrante del Contrato de Supervisión, se dispone que la Entidad Supervisora es responsable de realizar la supervisión técnica y administrativa durante la ejecución del Proyecto, conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas y a las normas de construcción vigentes (RNE), tal como se cita a continuación⁶²:

“11. ACTIVIDADES ESPECIFICAS DE LA ENTIDAD PRIVADA SUPERVISORA

11.2. ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS

(...) ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	
(...)	(...)
34.	Controlar el armado o instalación de encofrados.
35.	Controlar el armado o instalación de la armadura de refuerzo, medios de protección, ductos, según especificaciones del Expediente Técnico.
(...)	(...)
45.	Supervisar y controlar la calidad de la ejecución de los trabajos, de conformidad con el Expediente Técnico, Reglamento Nacional de Edificaciones y otros reglamentos vigentes.
(...)	(...)

(...)

En ese marco, corresponde al PRONIED realizar el seguimiento respectivo, en el marco de sus funciones, a fin de cautelar las labores de supervisión a las actividades de la Entidad Supervisora durante la ejecución de obra, entre ellas, aquellas vinculadas a la calidad de los trabajos de ejecución de obra, conforme al artículo 3 del Manual de Operaciones del PRONIED⁶³, el cual establece lo siguiente:

“Artículo 3.- Funciones del PRONIED

El PRONIED tiene las siguientes funciones:

⁶¹ Aprobado mediante Decreto Supremo n.° 081-2022-EF, publicado en el diario “El Peruano” el 29 de abril de 2022.

⁶² Del Proceso de Selección N° RES-PROC-005-2021-MINEDU/UE 108 Oxl, para la contratación de la Entidad Supervisora.

⁶³ Aprobado mediante Resolución Ministerial n.° 034-2016-MINEDU del 13 de enero de 2016, y modificado a través de la Resolución Ministerial n.° 341-2017-MINEDU del 12 de junio de 2017.

(...)

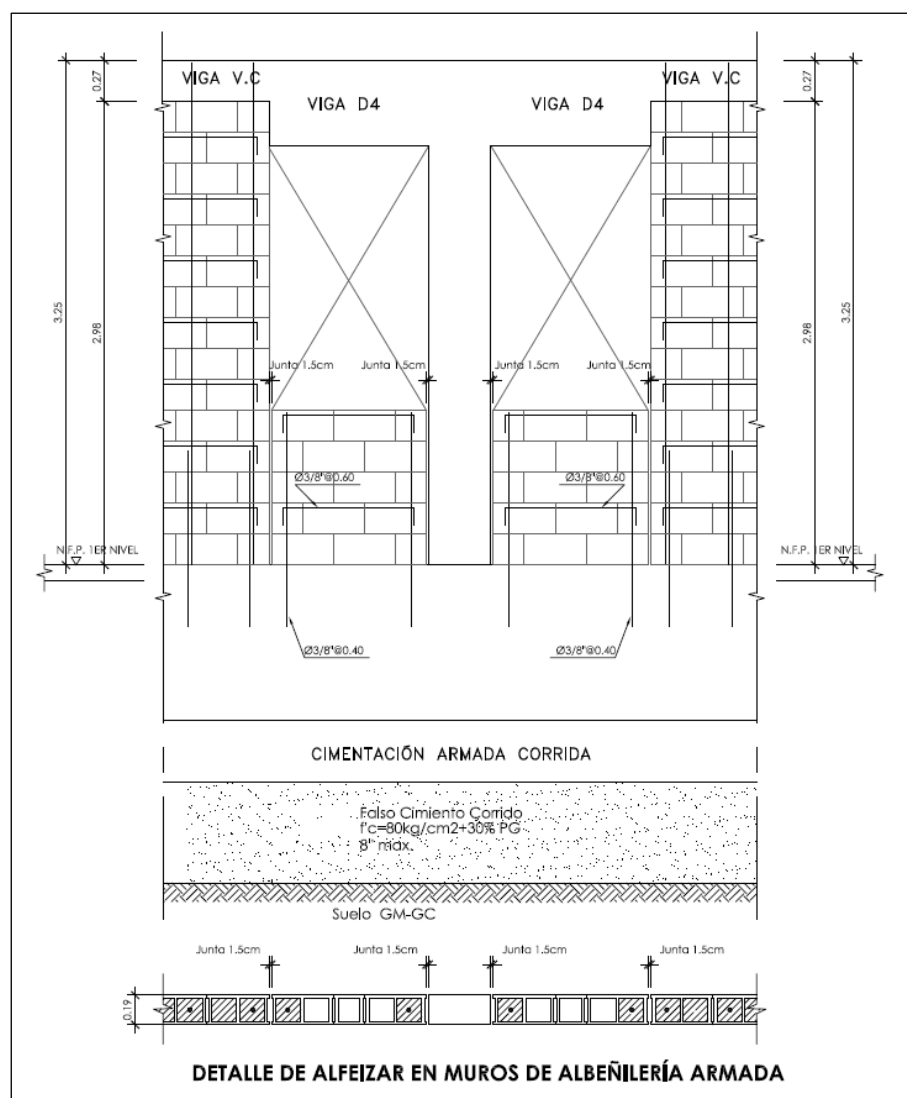
b) Identificar, proponer, formular, evaluar, aprobar, ejecutar y supervisar, actividades, proyectos de inversión e inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación de infraestructura y equipamiento educativo en todos los niveles y modalidades de Educación Básica y de la Educación Superior Pedagógica, Tecnológica y Técnico Productiva, en el marco de lo establecido en el Programa Multianual de Inversiones, Plan Nacional de Infraestructura Educativa al 2021, las políticas sectoriales y la normativa aplicable del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, en forma articulada con los niveles de gobierno regional y local, conforme a los criterios señalados en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 004· 2014-MINEDU.”

Por tanto, la Comisión advierte que algunas columnas C-4 pertenecientes a los Módulos I y III de la Zona Residencia del Proyecto, se vienen ejecutando unidas a los muros bajos adyacentes a dichas columnas, incumpliendo lo establecido los planos de la especialidad de Estructuras del Expediente Técnico. En torno a ello, no se evidencia que el PRONIED, haya realizado el seguimiento a las labores de la supervisión del Proyecto, situación que podría conllevar a que, durante la ocurrencia de un sismo, se afecte la resistencia de las columnas en desmedro de la calidad del Proyecto.

La situación descrita, no ha considerado la normativa siguiente:

- ✓ **Expediente Técnico del Proyecto, Aprobado mediante Resolución Directoral Ejecutiva N° 000225-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 29 de setiembre de 2022.**

Lámina **E-08** identificada con código C-MOQ-INF-EST-RESID-DWG-GEN-0005, y denominada: “Detalles de Estructuras – Zona Residencia”.



✓ **NORMA TÉCNICA PERUANA E.070 – ALBAÑILERÍA, DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES**

“Artículo 32.- Alcance

(...)

32.2. Cuando un tabique no ha sido aislado del pórtico que lo enmarca, ante las acciones sísmicas se producirá la interacción de ambos sistemas. Este efecto incrementa sustancialmente la rigidez lateral del pórtico y puede generar los siguientes problemas:

- 1) torsión en el edificio.
- 2) concentración de esfuerzos en las esquinas del pórtico.
- 3) fractura del tabique.

(...)

5) «columnas cortas», donde el parapeto ó alfeizar alto (ventanas de poca altura) restringe el desplazamiento lateral de las columnas.

6) Incremento de las fuerzas sísmicas en el edificio.”

- ✓ **Términos de Referencia del Proceso de Selección N° RES-PROC-005-2021-MINEDU/UE 108 Oxl, para la contratación de la entidad privada supervisora**

“11. ACTIVIDADES ESPECIFICAS DE LA ENTIDAD PRIVADA SUPERVISORA

11.2. ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS

(...) ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	
(...)	(...)
34.	Controlar el armado o instalación de encofrados.
35.	Controlar el armado o instalación de la armadura de refuerzo, medios de protección, ductos, según especificaciones del Expediente Técnico.
36.	Efectuar el control del curado de concreto y superficies de concreto.
(...)	(...)
45.	Supervisar y controlar la calidad de la ejecución de los trabajos, de conformidad con el Expediente Técnico, Reglamento Nacional de Edificaciones y otros reglamentos vigentes.
(...)	(...)

(...)”. [El resaltado es nuestro]

c) *Velar por el cumplimiento de las normas y procesos establecidos, para cada programa y proyecto de acuerdo a su modalidad de ejecución; (...)*”

- ✓ **TUO de la Ley N° 29230, Ley que Impulsa la Inversión Pública Regional y Local con Participación del Sector Privado, aprobado mediante Decreto Supremo n.° 081-2022-EF, publicado en el diario “El Peruano” el 29 de abril de 2022.**

“Artículo 11. Supervisión del proyecto

La entidad pública es responsable por la correcta supervisión del proyecto de inversión, para ello, debe en todos los casos contratar a una entidad privada supervisora (...)” [El resaltado es nuestro].

- ✓ **Manual de Operaciones del PRONIED, aprobado mediante Resolución Ministerial n.° 034-2016-MINEDU del 13 de enero de 2016, y modificado a través de la Resolución Ministerial n.° 341-2017-MINEDU del 12 de junio de 2017**

“Artículo 3.- Funciones del PRONIED

El PRONIED tiene las siguientes funciones:

(..)

b) *Identificar, proponer, formular, evaluar, aprobar, ejecutar y **supervisar**, actividades, proyectos de inversión e inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación de infraestructura y equipamiento educativo en todos los niveles y modalidades de Educación Básica y de la Educación Superior Pedagógica, Tecnológica y Técnico Productiva, en el marco de lo establecido en el Programa Multianual de Inversiones, Plan Nacional de Infraestructura Educativa al 2021, las políticas sectoriales y fa normativa aplicable del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, en forma articulada con los niveles de gobierno regional y local, conforme a los criterios señalados en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 004- 2014-MINEDU.”.* [El resaltado es nuestro].

La situación expuesta podría conllevar a que, durante la ocurrencia de un sismo, se afecte la resistencia de las columnas en desmedro de la calidad del Proyecto.

VI. DOCUMENTACION VINCULADA AL HITO DE CONTROL

La información y documentación que la Comisión ha revisado y evaluado durante el desarrollo del servicio de Control Concurrente al Hito de Control n.º 5 – “Avance de ejecución a nivel de instalaciones de redes eléctricas, mecánicas y comunicaciones”, se encuentra detallada en el Apéndice n.º 1 del presente Informe.

Las situaciones adversas identificadas se sustentan en la revisión y análisis de la documentación e información obtenida por la Comisión, la cual ha sido señalada en la condición y se encuentra en el acervo documentario del PRONIED, correspondiente al Proyecto.

VII. INFORMACION DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS

Ninguna.

VIII. INFORMACION DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN HITOS ANTERIORES

En el Apéndice n.º 2, se detallan las situaciones adversas identificadas en los Informes de Hito de Control anterior al presente Informe, las acciones preventivas y correctivas y su estado a la fecha de emisión de este Informe de Hito de Control.

IX. CONCLUSIÓN

Durante la ejecución del servicio de Control Concurrente al Hito de Control n.º 5 – “Avance de ejecución a nivel de instalaciones de redes eléctricas, mecánicas y comunicaciones” correspondiente al Proyecto, se han advertido dos (2) situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso y el resultado o el logro de los objetivos, las cuales han sido detalladas en el presente Informe.

X. RECOMENDACIONES

1. Hacer de conocimiento al PRONIED del MINEDU 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 5 – “Avance de ejecución a nivel de instalaciones de redes eléctricas, mecánicas y comunicaciones”, con la finalidad que se adopten las acciones preventivas y correctivas que correspondan, en el marco de sus competencias y obligaciones de gestión institucional, con el objeto de asegurar la adecuada ejecución del Convenio de Inversión.
2. Hacer de conocimiento al PRONIED del MINEDU que debe comunicar, al Jefe de Comisión, en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles, las acciones preventivas o correctivas respecto a las situaciones adversas identificadas en el Informe de Hito de Control, adjuntando la documentación de sustento respectiva, debiendo precisar que cuenta con un plazo máximo de cuarenta y cinco (45) días calendario desde la notificación del presente informe para la corrección de las situaciones adversas, de acuerdo con lo establecido en el numeral 6.1.8.2 de la Directiva N° 013-2022-CG/NORM “Servicio de Control Simultáneo”, aprobada con Resolución de Contraloría N° 218-2022-CG del 30 de mayo de 2022⁶⁴ y modificatorias.

⁶⁴ “(...)

Lima, 10 de agosto de 2023.

José Alembert Iturbe Vásquez
Jefe de Comisión

Carlos Alberto Bazán Solano
Supervisor

Janet Rivas Galarza
Integrante de la Comisión

Paúl John Taco Maraza
Integrante de la Comisión

Milagros Vanessa Juárez Morales
Subgerente de Control de Asociaciones Público Privadas
y Obras por Impuestos

6.1.8.2 Situaciones adversas de los Informes emitidos como resultado del desarrollo del Servicio de Control Simultáneo.
El seguimiento, evaluación y registro de las acciones preventivas o correctivas respecto a las situaciones adversas de los informes como resultado del desarrollo del Servicio de Control Simultáneo se realiza de acuerdo a lo siguiente:
i. El plazo máximo para la corrección de las situaciones adversas identificadas en el Informe de Hito de control, Informe de Control Concurrente, Informe de Visita de Control o Informe de Orientación de Oficio es de cuarenta y cinco (45) días calendario contados desde la notificación del informe a la entidad o a la dependencia.
(...)
La primera comunicación efectuada por la entidad o la dependencia debe contener las acciones adoptadas o por adoptar y se remiten al Jefe de Comisión o al OCI, según corresponda, en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles desde la recepción del respectivo informe de Servicio de Control Simultáneo".

XI. APENDICES

APÉNDICE n.º 1

DOCUMENTACION VINCULADA AL INFORME DE HITO DE CONTROL

1. **ALGUNAS VIGUETAS DEL MÓDULO V DE LA ZONA EDUCACIÓN Y DEL MÓDULO II-SUM DE LA ZONA RESIDENCIA DEL PROYECTO, SE HAN EJECUTADO INCUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO, ASÍ COMO EN LA NORMA TÉCNICA E.060 DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. EN TORNO A ELLO, NO SE EVIDENCIA QUE EL PRONIED EN EL MARCO DE SUS FUNCIONES HAYA REALIZADO EL SEGUIMIENTO DE LAS FUNCIONES DE LA ENTIDAD SUPERVISORA, CONFORME LO PREVISTO EN LAS BASES DEL CONTRATO DE SUPERVISIÓN, SITUACIÓN QUE PODRÍA AFECTAR LA DURABILIDAD Y RESISTENCIA DE LAS VIGUETAS DE CONCRETO Y, POR ENDE, LA CALIDAD DE LOS MÓDULOS DEL PROYECTO.**

N°	Documento
1	Expediente Técnico, aprobado mediante Resolución Directoral Ejecutiva N° 000225-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE de 29 de setiembre de 2022.
2	Acta N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5 de 18 de julio de 2023.
3	Anexo F-Términos de Referencia de las Bases Integradas del Proceso de Selección N° RES-PROC-005-2021-MINEDU/UE 108 Oxl, para la contratación de la Entidad Supervisora.
4	Oficio N° 06-2023-CG/APP-COAR-MOQ-H5 del 02 de agosto de 2023.
5	Oficio N° 001876-2023-MINEDU-VMGI-P'RONIED-UGEO del 07 de agosto de 2023 remitido mediante Correo electrónico del 07 de agosto de 2023
6	Manual de Operaciones del PRONIED. Aprobado mediante Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU del 13 de enero de 2016, y modificado a través de la Resolución Ministerial N° 341-2017-MINEDU del 12/06/2017.

2. **ALGUNAS COLUMNAS C-4 DE LOS MÓDULOS I Y III DE LA ZONA RESIDENCIA, SE VIENEN EJECUTANDO UNIDAS A LOS MUROS BAJOS ADYACENTES A DICHAS COLUMNAS, INCUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN LOS PLANOS DE LA ESPECIALIDAD DE ESTRUCTURAS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO. EN TORNO A ELLO, NO SE EVIDENCIA QUE EL PRONIED HAYA REALIZADO EL SEGUIMIENTO A LAS LABORES DE LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO, SITUACIÓN QUE PODRÍA CONLLEVAR A QUE DURANTE LA OCURRENCIA DE UN SISMO, SE AFECTE LA RESISTENCIA DE LAS COLUMNAS EN DESMEDRO DE LA CALIDAD DEL PROYECTO.**

N°	Documento
1	Expediente Técnico, aprobado mediante Resolución Directoral Ejecutiva N° 000225-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE de 29 de setiembre de 2022.
2	Acta N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5 de 18 de julio de 2023.

3	Anexo F-Términos de Referencia de las Bases Integradas del Proceso de Selección N° RES-PROC-005-2021-MINEDU/UE 108 Oxl, para la contratación de la Entidad Supervisora.
4	Oficio N° 06-2023-CG/APP-COAR-MOQ-H5 del 02 de agosto de 2023.
5	Oficio N° 001876-2023-MINEDU-VMGI-P'RONIED-UGEO del 07 de agosto de 2023 remitido mediante Correo electrónico del 07 de agosto de 2023
6	Manual de Operaciones del PRONIED. Aprobado mediante Resolución Ministerial N° 034-2016-MINEDU del 13 de enero de 2016, y modificado a través de la Resolución Ministerial N° 341-2017-MINEDU del 12/06/2017.

APÉNDICE n.º 2

INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS DE LOS INFORMES DE HITOS DE CONTROL ANTERIORES

Informe de Hito de Control Concurrente N° 4270-2022-CG/APP-SCC del 15 de agosto de 2022, comunicado al Ministerio de Educación mediante Oficio N° 000222-2022-CG/APP del 15 de agosto de 2022.

Hito de Control N° 1

Número de situaciones adversas identificadas: 1 / Número de situaciones adversas que subsisten: 0

Relación de situaciones adversas

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
1	LA CUARTA ENTREGA DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO NO CONTIENE LA AUTORIZACIÓN DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO – PMA, INCUMPLIENDO LO REQUERIDO EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA DEL CONVENIO, NO EVIDENCIÁNDOSE QUE EL PRONIED HAYA VERIFICADO ELLO, SITUACIÓN QUE PODRÍA RETRASAR EL INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA	<p><u>Documentos emitidos por la Comisión:</u></p> <p>Oficio N° 000222-2022-CG/APP del 15 de agosto de 2022 que comunica el Informe de Hito de Control Concurrente N° 4270-2022-CG/APP-SCC del 15 de agosto de 2022.</p> <p><u>Respuesta de la Entidad:</u></p> <p>Mediante Oficio N° 3860-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 18 de agosto de 2022 (Expediente 2720220021545 de 18 de agosto de 2022), en respuesta a los documentos emitidos por la Comisión, adjuntando el Informe N° 000817-2022-VMGI-PRONIED-OPP de</p>	<p>El PRONIED remitió la Resolución Directoral N° 0038-2022-DDC MOQ/MC del 04 de abril de 2022, con la que la Dirección Descentralada de Cultura autoriza el Plan de Monitoreo Arqueológico del Proyecto. Cabe indicar que, este documento no fue remitido a la Comisión, aun cuando fue requerido oportunamente por la Comisión de Control Concurrente.</p> <p>Con el documento remitido por el PRONIED, la Comisión verificó que el Expediente Técnico contó para su aprobación con el Plan de Monitoreo Arqueológico – PMA, conforme a lo establecido en los Términos de Referencia, que forman parte de las Bases Integradas del Proceso de Selección y del Convenio de Inversión.</p> <p>En tal sentido, el PRONIED ha culminado con la implementación de la situación adversa.</p>	Corregida

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
		fecha 18 de agosto de 2022, en el cual sustenta las acciones realizadas para la atención de la situación adversa y remite la Resolución Directoral N° 0038-2022-DDC MOQ/MC con el que la Dirección Descentralizada de Cultura autoriza el Plan de Monitoreo Arqueológico del Proyecto.		

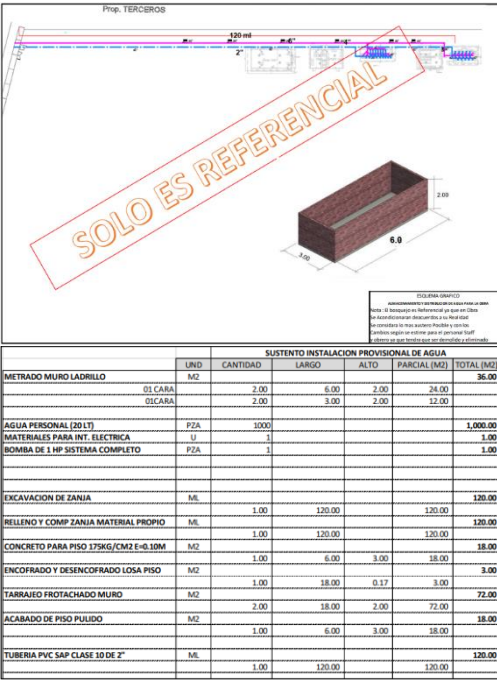
Informe de Hito de Control Concurrente N° 26652-2022-CG/APP-SCC del 15 de noviembre de 2022, comunicado al PRONIED y al Ministerio de Educación mediante Oficios N°000335-2022-CG/APP del 15 de noviembre de 2022 y N° 000111-2022-CG/GCMEGA del 27 de junio de 2022, respectivamente.

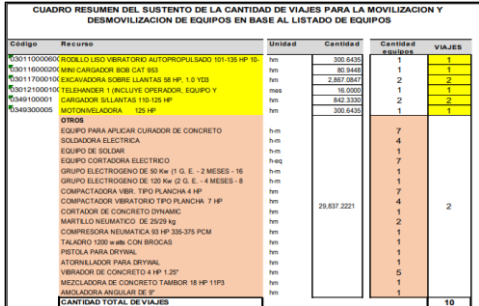
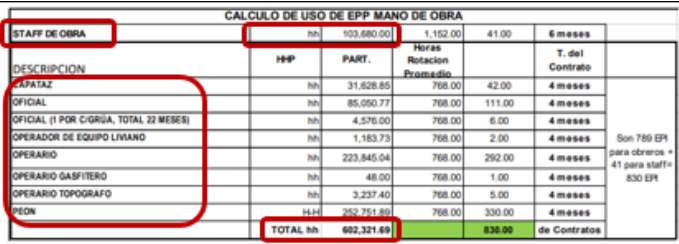
Hito de Control N° 2

Número de situaciones adversas identificadas: 2 / Número de situaciones adversas que subsisten: 1

Relación de situaciones adversas

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
1	EL PRONIED APROBÓ EL PRESUPUESTO DE OBRA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO INCLUYENDO ALGUNAS PARTIDAS CON PRECIOS UNITARIOS INCONSISTENTES Y SIN SUSTENTO, EN CONTRAVENCIÓN A LA NORMATIVA DE OBRAS POR	<u>Documentos emitidos por la Comisión:</u> Informe de Hito de Control Concurrente N° 26652-2022-CG/APP-SCC del 15 de noviembre de 2022 comunicado con Oficio N°000335-2022-CG/APP del 15 de noviembre de 2022.	El PRONIED remitió el Informe N° 001349-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-EOC del 29/12/2022, elaborado por el Coordinador de Sub Equipo de Estudios y Proyectos del PRONIED, a través del cual emitió respuesta a las observaciones contenidas en la Situación Adversa. Al respecto, luego de la revisión a la información remitida por el PRONIED, a través del Oficio N° 000048-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 06 de enero de 2023, se resume lo atendido, según se detalla a continuación: • <i>Partidas de Obras Provisionales</i>	No Corregida

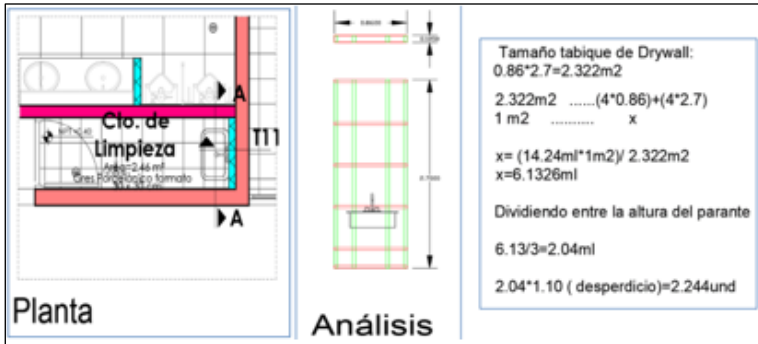
N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa																																																																																										
	<p>IMPUESTOS, LO QUE NO FUE ADVERTIDO POR EL PRONIED COMO PARTE DE SU FUNCIÓN DE SUPERVISIÓN AL PROYECTO, SITUACIÓN QUE PODRÍA AFECTAR EL ADECUADO USO DE LOS RECURSOS PÚBLICOS.</p>	<p>Oficio N° 03-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H4 del 05 de abril de 2023</p> <p>Oficio N° 05-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H4 del 12 de mayo de 2023</p> <p>Oficio N° 04-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5 del 19 de julio de 2023</p> <p><u>Respuesta de la Entidad:</u></p> <p>Mediante Oficio N° 000048-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 06 de enero de 2023 (remitido de opp13@pronied.gob.pe por correo electrónico del 19/01/2023), el PRONIED adjuntó el Informe N° 001081-2022-YML-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEP del 28/12/2022 y el Informe N° 001349-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-EOC del 29/12/2022, en los cuales sustenta las acciones realizadas para la atención de la situación adversa.</p> <p>Oficio N° 000823-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 07 de marzo de 2023, el PRONIED remitió el Informe N° 000053-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI del 21/02/2023, el mismo que hace referencia al Informe N° 000114-2023-YML-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-</p>	<p>– En relación a este punto, la Comisión pudo verificar que el PRONIED remitió croquis, esquemas y planilla de metrados, tal como se muestra a continuación:</p>  <table border="1" data-bbox="1220 837 1715 1173"> <thead> <tr> <th colspan="6">SUSTENTO INSTALACION PROVISIONAL DE AGUA</th> </tr> <tr> <th>UNID</th> <th>CANTIDAD</th> <th>LARGO</th> <th>ALTO</th> <th>PARCIAL (M2)</th> <th>TOTAL (M2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>METRADO MURO LADRILLO</td> <td>M2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>36.00</td> </tr> <tr> <td>01 CARA</td> <td>2.00</td> <td>6.00</td> <td>2.00</td> <td>24.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>02 CARA</td> <td>2.00</td> <td>3.00</td> <td>2.00</td> <td>12.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AGUA PERSONAL (20 LT)</td> <td>PZA</td> <td>1000</td> <td></td> <td></td> <td>1,000.00</td> </tr> <tr> <td>MATERIALES PARA INT. ELECTRICA</td> <td>U</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>BOMBA DE 1 HP SISTEMA COMPLETO</td> <td>PZA</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>EXCAVACION DE ZANJA</td> <td>M3</td> <td>1.00</td> <td>120.00</td> <td></td> <td>120.00</td> </tr> <tr> <td>RELLENO Y COMPANZANIA MATERIAL PROPIO</td> <td>M3</td> <td>1.00</td> <td>120.00</td> <td></td> <td>120.00</td> </tr> <tr> <td>CONCRETO PARA PISO 175KG/CM2 E+0.10M</td> <td>M2</td> <td>1.00</td> <td>6.00</td> <td>3.00</td> <td>18.00</td> </tr> <tr> <td>ENCOFRADO Y DESENCOFRADO LOSA PISO</td> <td>M2</td> <td>1.00</td> <td>18.00</td> <td>0.17</td> <td>3.00</td> </tr> <tr> <td>TARRAJEO FROTACHADO MURO</td> <td>M2</td> <td>2.00</td> <td>18.00</td> <td>2.00</td> <td>72.00</td> </tr> <tr> <td>ACABADO DE PISO PULIDO</td> <td>M2</td> <td>1.00</td> <td>6.00</td> <td>3.00</td> <td>18.00</td> </tr> <tr> <td>TUBERIA PVC SAP CLASE 10 DE 2"</td> <td>M3</td> <td>1.00</td> <td>120.00</td> <td></td> <td>120.00</td> </tr> </tbody> </table>	SUSTENTO INSTALACION PROVISIONAL DE AGUA						UNID	CANTIDAD	LARGO	ALTO	PARCIAL (M2)	TOTAL (M2)	METRADO MURO LADRILLO	M2				36.00	01 CARA	2.00	6.00	2.00	24.00		02 CARA	2.00	3.00	2.00	12.00		AGUA PERSONAL (20 LT)	PZA	1000			1,000.00	MATERIALES PARA INT. ELECTRICA	U	1			1.00	BOMBA DE 1 HP SISTEMA COMPLETO	PZA	1			1.00	EXCAVACION DE ZANJA	M3	1.00	120.00		120.00	RELLENO Y COMPANZANIA MATERIAL PROPIO	M3	1.00	120.00		120.00	CONCRETO PARA PISO 175KG/CM2 E+0.10M	M2	1.00	6.00	3.00	18.00	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO LOSA PISO	M2	1.00	18.00	0.17	3.00	TARRAJEO FROTACHADO MURO	M2	2.00	18.00	2.00	72.00	ACABADO DE PISO PULIDO	M2	1.00	6.00	3.00	18.00	TUBERIA PVC SAP CLASE 10 DE 2"	M3	1.00	120.00		120.00	
SUSTENTO INSTALACION PROVISIONAL DE AGUA																																																																																														
UNID	CANTIDAD	LARGO	ALTO	PARCIAL (M2)	TOTAL (M2)																																																																																									
METRADO MURO LADRILLO	M2				36.00																																																																																									
01 CARA	2.00	6.00	2.00	24.00																																																																																										
02 CARA	2.00	3.00	2.00	12.00																																																																																										
AGUA PERSONAL (20 LT)	PZA	1000			1,000.00																																																																																									
MATERIALES PARA INT. ELECTRICA	U	1			1.00																																																																																									
BOMBA DE 1 HP SISTEMA COMPLETO	PZA	1			1.00																																																																																									
EXCAVACION DE ZANJA	M3	1.00	120.00		120.00																																																																																									
RELLENO Y COMPANZANIA MATERIAL PROPIO	M3	1.00	120.00		120.00																																																																																									
CONCRETO PARA PISO 175KG/CM2 E+0.10M	M2	1.00	6.00	3.00	18.00																																																																																									
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO LOSA PISO	M2	1.00	18.00	0.17	3.00																																																																																									
TARRAJEO FROTACHADO MURO	M2	2.00	18.00	2.00	72.00																																																																																									
ACABADO DE PISO PULIDO	M2	1.00	6.00	3.00	18.00																																																																																									
TUBERIA PVC SAP CLASE 10 DE 2"	M3	1.00	120.00		120.00																																																																																									

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
		<p>SEEP del 17/02/2023, ambos relacionados con las acciones realizadas en torno a la situación adversa N° 01.</p> <p>Oficio N° 000346-2023-MINEDU-VGMI-PRONIED-OPP del 23 de junio de 2023</p>	 <p>En ese sentido, a manera de ejemplo, las imágenes anteriores muestran los sustentos remitidos por el PRONIED, a través de los cuales la Comisión pudo verificar la razonabilidad de las cantidades de los insumos (subpartidas) observadas; sin embargo, en relación a la partida 01.01.01.05.02 Equipo de protección individual (EPI), no se adjuntó el sustento de las horas – hombre (hh), correspondientes al personal staff y personal obrero, tal como se muestra en la imagen siguiente:</p>  <p>Es decir, en la imagen anterior sólo se muestra, entre otros, el resumen de las cantidades de horas – hombre (hh) pertenecientes al personal staff (103 680,00 hh) y obrero (602 321,69 hh) del Proyecto; sin embargo, no se adjunta el sustento para la obtención de dichas cantidades, sin el cual</p>	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa																																																																																				
			<p>no es posible verificar la razonabilidad de dichas horas – hombre, en base a las cuales se obtiene la cantidad de EPI incluidos en el Expediente Técnico del Proyecto.</p> <p>– De otro lado, en relación a la partida 01.01.01.04.02 Transporte de materiales, el PRONIED remite el sustento del número de viajes (flete), según cada subpartida, tal como se muestra a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sobre el sustento de los 17 viajes de flete de transporte de material semitrailer CAP 30ton Estructuras (acero A-36) 500 ton: Según el cálculo resulta para este tipo de materiales 9 viajes. De acuerdo al cuadro adjunto. (Cuadros alcanzados por la empresa privada por correo electrónico y que se encuentran en el link https://acortar.link/CUcg2w). <table border="1" data-bbox="1128 662 1805 906"> <tr> <td>Obra</td> <td>0102089</td> <td colspan="4">"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO ESPECIALIZADO DEL NIVEL SECUNDARIO DE ALTO RENDIMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2382929</td> </tr> <tr> <td>Fecha</td> <td>01/12/2021</td> <td>Capacidad max Transporte</td> <td colspan="3">30 Tn</td> </tr> <tr> <td>Lugar</td> <td>580101</td> <td colspan="4">MOQUEGUA - MARISCAL NIETO - MOQUEGUA</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="4">Medidas Transporte</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>Largo (m)</td> <td>ancho (m)</td> <td>alto (m)</td> <td>Volumen (m3)</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>9</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="3">Total</td> <td>0.006752592</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="3">Total</td> <td>271.6682968</td> </tr> <tr> <td colspan="6">MATERIALES</td> </tr> <tr> <td>Código</td> <td>Descripción</td> <td>Unidad</td> <td>Cantidad</td> <td colspan="2">Desarrollo</td> </tr> <tr> <td>20302029</td> <td>FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (ACERO A-36, 500 Tn)</td> <td>viajes</td> <td>271.668/30</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ESTRUCTURA</td> <td></td> <td>9.06</td> <td colspan="2">Viajes</td> </tr> <tr> <td>20403020</td> <td>MATERIAL DE ACERO (A-36, precio promedio)</td> <td>kg</td> <td>271.615</td> <td colspan="2">271.615</td> </tr> <tr> <td>25101010</td> <td>PLANCHAS A-36 2.30 x 1200 mm x 2400 mm</td> <td>pl</td> <td>8.95</td> <td colspan="2">0.006752592</td> </tr> </table> <p>En la imagen anterior, se muestra el sustento remitido por la Entidad, relacionado con el número de viajes (9) para el transporte de materiales estructuras (Acero A-36), sin embargo, en el APU de esta partida correspondiente al Expediente Técnico del Proyecto, se verifica que se consideró un número mayor de viajes igual a 17, tal como se muestra a continuación:</p>	Obra	0102089	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO ESPECIALIZADO DEL NIVEL SECUNDARIO DE ALTO RENDIMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2382929				Fecha	01/12/2021	Capacidad max Transporte	30 Tn			Lugar	580101	MOQUEGUA - MARISCAL NIETO - MOQUEGUA						Medidas Transporte						Largo (m)	ancho (m)	alto (m)	Volumen (m3)			9	2	2	36			Total			0.006752592			Total			271.6682968	MATERIALES						Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Desarrollo		20302029	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (ACERO A-36, 500 Tn)	viajes	271.668/30				ESTRUCTURA		9.06	Viajes		20403020	MATERIAL DE ACERO (A-36, precio promedio)	kg	271.615	271.615		25101010	PLANCHAS A-36 2.30 x 1200 mm x 2400 mm	pl	8.95	0.006752592		
Obra	0102089	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO ESPECIALIZADO DEL NIVEL SECUNDARIO DE ALTO RENDIMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2382929																																																																																						
Fecha	01/12/2021	Capacidad max Transporte	30 Tn																																																																																					
Lugar	580101	MOQUEGUA - MARISCAL NIETO - MOQUEGUA																																																																																						
		Medidas Transporte																																																																																						
		Largo (m)	ancho (m)	alto (m)	Volumen (m3)																																																																																			
		9	2	2	36																																																																																			
		Total			0.006752592																																																																																			
		Total			271.6682968																																																																																			
MATERIALES																																																																																								
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Desarrollo																																																																																				
20302029	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (ACERO A-36, 500 Tn)	viajes	271.668/30																																																																																					
	ESTRUCTURA		9.06	Viajes																																																																																				
20403020	MATERIAL DE ACERO (A-36, precio promedio)	kg	271.615	271.615																																																																																				
25101010	PLANCHAS A-36 2.30 x 1200 mm x 2400 mm	pl	8.95	0.006752592																																																																																				

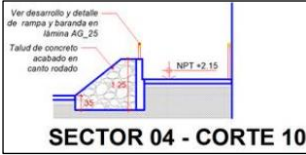
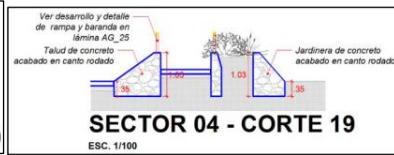
N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa																																																																																																												
			<table border="1" data-bbox="1128 400 1809 655"> <thead> <tr> <th>Partida</th> <th>01.01.01.04.02</th> <th>TRANSPORTE DE MATERIALES</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th>Rendimiento</th> <th>und/DIA</th> <th>MO: 1.0000</th> <th>EQ: 1.0000</th> <th></th> <th>Costo unitario directo por: und</th> <th></th> <th></th> <th>881,100.00</th> </tr> <tr> <th>Código</th> <th colspan="2">Descripción Recurso</th> <th>Unidad</th> <th>Cuadrilla</th> <th>Cantidad</th> <th>Precio Si:</th> <th>Parcial Si:</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Materiales</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0203020028</td> <td colspan="2">FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (ACEROS, 600 Tn)</td> <td>vje</td> <td></td> <td>2,000</td> <td>7,100.00</td> <td>14,200.00</td> <td></td> </tr> <tr style="border: 2px solid red;"> <td>0203020029</td> <td colspan="2">FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (ACEROS, 500 Tn)</td> <td>vje</td> <td></td> <td>17,000</td> <td>7,100.00</td> <td>120,700.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0203020030</td> <td colspan="2">FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (ADRILO WUECO, 334 Tn)</td> <td>vje</td> <td></td> <td>11,000</td> <td>2,000.00</td> <td>22,000.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0203020031</td> <td colspan="2">FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (ENCOFRADOS, 714 Tn)</td> <td>vje</td> <td></td> <td>24,000</td> <td>7,100.00</td> <td>170,400.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0203020032</td> <td colspan="2">FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (PANELES FENOLICOS, 112 Tn)</td> <td>vje</td> <td></td> <td>4,000</td> <td>7,100.00</td> <td>28,400.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0203020034</td> <td colspan="2">FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES CAMION CAP. 40 m3 - INSTALACIONES (MATERIALES DIVERSOS SANITAR, ELECTR., MECANIC., GAS)</td> <td>vje</td> <td></td> <td>21,000</td> <td>7,100.00</td> <td>149,100.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0203020041</td> <td colspan="2">FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ARQUITECTURA (ADOQUINES, COBERTURAS, OTROS, 1581 Tn)</td> <td>vje</td> <td></td> <td>53,000</td> <td>7,100.00</td> <td>376,300.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>881,100.00</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1115 659 1825 715">Por lo que, el sustento remitido (9 viajes) no es consistente con lo considerado en el Expediente Técnico del Proyecto (17).</p> <p data-bbox="1059 719 1825 775">En ese sentido, de la revisión a este punto, se establece que la implementación se encuentra como no corregida.</p> <ul data-bbox="1039 783 1825 839" style="list-style-type: none"> • Partidas: 01.02.01 Servicio de seguridad en obra, 01.02.03 Servicio de modelado BIM, 01.02.04 Médico ocupacional y 01.02.05 Enfermera <p data-bbox="1059 847 1825 900">Al respecto, el PRONIED remite respuesta adjuntando el desagregado de la partida 01.02.03 Servicio de modelado BIM, tal como se muestra a continuación:</p>	Partida	01.01.01.04.02	TRANSPORTE DE MATERIALES							Rendimiento	und/DIA	MO: 1.0000	EQ: 1.0000		Costo unitario directo por: und			881,100.00	Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio Si:	Parcial Si:			Materiales								0203020028	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (ACEROS, 600 Tn)		vje		2,000	7,100.00	14,200.00		0203020029	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (ACEROS, 500 Tn)		vje		17,000	7,100.00	120,700.00		0203020030	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (ADRILO WUECO, 334 Tn)		vje		11,000	2,000.00	22,000.00		0203020031	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (ENCOFRADOS, 714 Tn)		vje		24,000	7,100.00	170,400.00		0203020032	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (PANELES FENOLICOS, 112 Tn)		vje		4,000	7,100.00	28,400.00		0203020034	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES CAMION CAP. 40 m3 - INSTALACIONES (MATERIALES DIVERSOS SANITAR, ELECTR., MECANIC., GAS)		vje		21,000	7,100.00	149,100.00		0203020041	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ARQUITECTURA (ADOQUINES, COBERTURAS, OTROS, 1581 Tn)		vje		53,000	7,100.00	376,300.00									881,100.00		
Partida	01.01.01.04.02	TRANSPORTE DE MATERIALES																																																																																																														
Rendimiento	und/DIA	MO: 1.0000	EQ: 1.0000		Costo unitario directo por: und			881,100.00																																																																																																								
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio Si:	Parcial Si:																																																																																																									
	Materiales																																																																																																															
0203020028	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (ACEROS, 600 Tn)		vje		2,000	7,100.00	14,200.00																																																																																																									
0203020029	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (ACEROS, 500 Tn)		vje		17,000	7,100.00	120,700.00																																																																																																									
0203020030	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (ADRILO WUECO, 334 Tn)		vje		11,000	2,000.00	22,000.00																																																																																																									
0203020031	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (ENCOFRADOS, 714 Tn)		vje		24,000	7,100.00	170,400.00																																																																																																									
0203020032	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ESTRUCTURAS (PANELES FENOLICOS, 112 Tn)		vje		4,000	7,100.00	28,400.00																																																																																																									
0203020034	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES CAMION CAP. 40 m3 - INSTALACIONES (MATERIALES DIVERSOS SANITAR, ELECTR., MECANIC., GAS)		vje		21,000	7,100.00	149,100.00																																																																																																									
0203020041	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES SEMITRAILER CAP. 30 Tn - ARQUITECTURA (ADOQUINES, COBERTURAS, OTROS, 1581 Tn)		vje		53,000	7,100.00	376,300.00																																																																																																									
							881,100.00																																																																																																									

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa																																																																																																																																																																																																																																																											
			<p>SERVICIO DE MODELADO BIM</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ITEM</th> <th rowspan="2">DESCRIPCIÓN</th> <th rowspan="2">U</th> <th colspan="2">CANTIDAD</th> <th rowspan="2">VALOR UNITARIO S/.</th> <th rowspan="2">VALOR TOTAL S/.</th> </tr> <tr> <th>CANT.</th> <th>% de Presencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.00</td> <td>PERSONAL DE OBRA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="7">INGENIERÍA</td> </tr> <tr> <td>1.10</td> <td>COORDINADOR BIM n1</td> <td>mes</td> <td>1.00</td> <td>100%</td> <td>18.00</td> <td>207.000.00</td> </tr> <tr> <td>1.11</td> <td>MODELADOR BIM n2</td> <td>mes</td> <td>1.00</td> <td>100%</td> <td>18.00</td> <td>171.000.00</td> </tr> <tr> <td colspan="6">SUB TOTAL</td> <td>S/., 378.000.00</td> </tr> <tr> <td colspan="7">ALIMENTACIÓN Y VIATICOS</td> </tr> <tr> <td colspan="7">A.- PERSONAL TÉCNICO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PERSONAL</td> <td>UND</td> <td>CANT</td> <td>MESES</td> <td>TOTAL DÍAS</td> <td>COSTO DÍA PARCIAL</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COORDINADOR BIM n1</td> <td>mes</td> <td>1</td> <td>18</td> <td>450</td> <td>45 20.250.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MODELADOR BIM n2</td> <td>mes</td> <td>1</td> <td>18</td> <td>450</td> <td>45 20.250.00</td> </tr> <tr> <td colspan="6">SUB TOTAL (S/.)</td> <td>S/., 40.500.00</td> </tr> <tr> <td colspan="7">25 DIAS X MES X 18=450</td> </tr> <tr> <td colspan="7">C.- HOSPEDAJE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PERSONAL</td> <td>UND</td> <td>CANT</td> <td>MESES</td> <td>TOTAL DÍAS</td> <td>COSTO DÍA PARCIAL</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COORDINADOR BIM n1</td> <td>mes</td> <td>1.00</td> <td>18.00</td> <td>540.00</td> <td>43.00 23.220.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MODELADOR BIM n2</td> <td>mes</td> <td>1.00</td> <td>18.00</td> <td>540.00</td> <td>43.00 23.220.00</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>S/., 46.440.00</td> </tr> <tr> <td colspan="7">30 días x 18=540</td> </tr> <tr> <td colspan="7">MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE PERSONAL</td> </tr> <tr> <td colspan="7">B.- PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y AUXILIAR (SALIDAS MENSUALES)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PERSONAL</td> <td>UND</td> <td>CANT</td> <td>MESES</td> <td># DE VIAJES EDIA/VUELTA</td> <td># SALIDAS/M es</td> <td>COSTO PASAJE</td> <td>PARCIAL</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COORD. BIM n1</td> <td>Viaje</td> <td>1</td> <td>18</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>169.49</td> <td>3050.82</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MODELADOR BIM n2</td> <td>Viaje</td> <td>1</td> <td>18</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>169.49</td> <td>3050.82</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>S/., 6.301.64</td> </tr> <tr> <td colspan="7">A.- SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Tasa SALUD 1.00%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Monto aplicable S/.</td> <td>252.000.00</td> <td>2.520.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Tasa PENSION 1.00%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Periodo (Meses):</td> <td></td> <td>2.520.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td>COSTO FINAN. S/.</td> <td>5.040.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td></td> <td></td> <td>S/., 5.040.00</td> </tr> <tr> <td colspan="7">B.- SEGURO DE VIDA LEY</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td></td> <td></td> <td>S/., 193.36</td> </tr> <tr> <td colspan="6">TOTAL SERVICIO DE MODELADO BIM</td> <td></td> <td></td> <td>S/., 476.275.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>Sin embargo, no adjunta las especificaciones técnicas de las partidas evaluadas, sin lo cual no es posible verificar, entre otros, la razonabilidad del APU de la partida 01.02.03 "Servicio de Modelado BIM". Asimismo, en relación al sustento de haber incluido estas 4 partidas como parte del costo directo del presupuesto de obra, el PRONIED señala que dicho sustento fue solicitado a la Empresa Privada mediante Oficios N° 006150 y N° 006421-2022-MINEDU-VMGIPRONIED-DE del 12 y 22 de diciembre de 2022, respectivamente; sin que hasta la fecha se tenga respuesta, razón por la que, se establece que la implementación del presente punto se mantiene como no corregida.</p> <ul style="list-style-type: none"> Partidas: 03.01.02.01 Tabique de drywall placas de fibrocemento ST e= 0.15m, 03.01.02.02 Tabique de drywall placas de fibrocemento ST e= 0.10m, 03.01.02.03 Tabique placa exsound Gyplac R15N8, e= 0.15 m; 03.01.02.05 Dinteles de drywall placas de fibrocemento ST e= 0.16m, 03.01.02.06 Dinteles 	ITEM	DESCRIPCIÓN	U	CANTIDAD		VALOR UNITARIO S/.	VALOR TOTAL S/.	CANT.	% de Presencia	1.00	PERSONAL DE OBRA						INGENIERÍA							1.10	COORDINADOR BIM n1	mes	1.00	100%	18.00	207.000.00	1.11	MODELADOR BIM n2	mes	1.00	100%	18.00	171.000.00	SUB TOTAL						S/., 378.000.00	ALIMENTACIÓN Y VIATICOS							A.- PERSONAL TÉCNICO								PERSONAL	UND	CANT	MESES	TOTAL DÍAS	COSTO DÍA PARCIAL		COORDINADOR BIM n1	mes	1	18	450	45 20.250.00		MODELADOR BIM n2	mes	1	18	450	45 20.250.00	SUB TOTAL (S/.)						S/., 40.500.00	25 DIAS X MES X 18=450							C.- HOSPEDAJE								PERSONAL	UND	CANT	MESES	TOTAL DÍAS	COSTO DÍA PARCIAL		COORDINADOR BIM n1	mes	1.00	18.00	540.00	43.00 23.220.00		MODELADOR BIM n2	mes	1.00	18.00	540.00	43.00 23.220.00							S/., 46.440.00	30 días x 18=540							MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE PERSONAL							B.- PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y AUXILIAR (SALIDAS MENSUALES)								PERSONAL	UND	CANT	MESES	# DE VIAJES EDIA/VUELTA	# SALIDAS/M es	COSTO PASAJE	PARCIAL		COORD. BIM n1	Viaje	1	18	1	1	169.49	3050.82		MODELADOR BIM n2	Viaje	1	18	1	1	169.49	3050.82							S/., 6.301.64	A.- SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO								Tasa SALUD 1.00%				Monto aplicable S/.	252.000.00	2.520.00			Tasa PENSION 1.00%				Periodo (Meses):		2.520.00								COSTO FINAN. S/.	5.040.00										S/., 5.040.00	B.- SEGURO DE VIDA LEY															S/., 193.36	TOTAL SERVICIO DE MODELADO BIM								S/., 476.275.00	
ITEM	DESCRIPCIÓN	U	CANTIDAD				VALOR UNITARIO S/.	VALOR TOTAL S/.																																																																																																																																																																																																																																																							
			CANT.	% de Presencia																																																																																																																																																																																																																																																											
1.00	PERSONAL DE OBRA																																																																																																																																																																																																																																																														
INGENIERÍA																																																																																																																																																																																																																																																															
1.10	COORDINADOR BIM n1	mes	1.00	100%	18.00	207.000.00																																																																																																																																																																																																																																																									
1.11	MODELADOR BIM n2	mes	1.00	100%	18.00	171.000.00																																																																																																																																																																																																																																																									
SUB TOTAL						S/., 378.000.00																																																																																																																																																																																																																																																									
ALIMENTACIÓN Y VIATICOS																																																																																																																																																																																																																																																															
A.- PERSONAL TÉCNICO																																																																																																																																																																																																																																																															
	PERSONAL	UND	CANT	MESES	TOTAL DÍAS	COSTO DÍA PARCIAL																																																																																																																																																																																																																																																									
	COORDINADOR BIM n1	mes	1	18	450	45 20.250.00																																																																																																																																																																																																																																																									
	MODELADOR BIM n2	mes	1	18	450	45 20.250.00																																																																																																																																																																																																																																																									
SUB TOTAL (S/.)						S/., 40.500.00																																																																																																																																																																																																																																																									
25 DIAS X MES X 18=450																																																																																																																																																																																																																																																															
C.- HOSPEDAJE																																																																																																																																																																																																																																																															
	PERSONAL	UND	CANT	MESES	TOTAL DÍAS	COSTO DÍA PARCIAL																																																																																																																																																																																																																																																									
	COORDINADOR BIM n1	mes	1.00	18.00	540.00	43.00 23.220.00																																																																																																																																																																																																																																																									
	MODELADOR BIM n2	mes	1.00	18.00	540.00	43.00 23.220.00																																																																																																																																																																																																																																																									
						S/., 46.440.00																																																																																																																																																																																																																																																									
30 días x 18=540																																																																																																																																																																																																																																																															
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE PERSONAL																																																																																																																																																																																																																																																															
B.- PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y AUXILIAR (SALIDAS MENSUALES)																																																																																																																																																																																																																																																															
	PERSONAL	UND	CANT	MESES	# DE VIAJES EDIA/VUELTA	# SALIDAS/M es	COSTO PASAJE	PARCIAL																																																																																																																																																																																																																																																							
	COORD. BIM n1	Viaje	1	18	1	1	169.49	3050.82																																																																																																																																																																																																																																																							
	MODELADOR BIM n2	Viaje	1	18	1	1	169.49	3050.82																																																																																																																																																																																																																																																							
						S/., 6.301.64																																																																																																																																																																																																																																																									
A.- SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO																																																																																																																																																																																																																																																															
	Tasa SALUD 1.00%				Monto aplicable S/.	252.000.00	2.520.00																																																																																																																																																																																																																																																								
	Tasa PENSION 1.00%				Periodo (Meses):		2.520.00																																																																																																																																																																																																																																																								
						COSTO FINAN. S/.	5.040.00																																																																																																																																																																																																																																																								
								S/., 5.040.00																																																																																																																																																																																																																																																							
B.- SEGURO DE VIDA LEY																																																																																																																																																																																																																																																															
								S/., 193.36																																																																																																																																																																																																																																																							
TOTAL SERVICIO DE MODELADO BIM								S/., 476.275.00																																																																																																																																																																																																																																																							

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p>de drywall placas de fibrocemento ST e= 0.21m, 03.01.02.08 Falsa columna de placas de fibrocemento H=1.35m y 03.01.02.09 Tabique de drywall placas de fibrocemento ST con aislante de lana de vidrio, e= 7.5cm.</p> <p>En relación a este punto el PRONIED indica que las incidencias de los insumos "parante de FoGo 89x38x0.45mm, L=3.00m", "Placa exsound gyplac® R15N8 12 mm x 1.20 m x 2.40 m", "Placa fibrocemento superboard ST 8mm 1.22m x 2.44m", corresponden a condiciones particulares ocurridas en obras, tales como la colocación (apoyo) de equipos sanitarios en dichos tabiques, para lo cual se requeriría la colocación de parantes a espaciamientos diferentes al especificado a través del Expediente Técnico del Proyecto, tal como se muestra a continuación:</p> <div data-bbox="1061 737 1816 1082" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>Planta Análisis</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>Tamaño tabique de Drywall: 0.86*2.7=2.322m² 2.322m² (4*0.86)+(4*2.7) 1 m² x x= (14.24ml*1m²)/ 2.322m² x=6.1326ml Dividiendo entre la altura del parante 6.13/3=2.04ml 2.04*1.10 (desperdicio)=2.244und</p> </div> </div> <p>Es decir, de acuerdo al detalle mostrado se plantea una distribución de parantes que equivaldría a colocar 2.04 und de parante por metro cuadrado (sin desperdicio = 10%); sin embargo, no adjunta el sustento del espaciamiento considerado para la distribución de parantes, los cuales tendrían que resultar en función, entre otros, a la resistencia de cada parante, así como el peso del equipo sanitario, sin lo cual no es posible verificar la razonabilidad de la distribución propuesta de parantes. Sin perjuicio a lo señalado, los esquemas</p>	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p>adjuntados por el PRONIED no forman parte del Expediente Técnico del Proyecto, ni tampoco se han adjuntado los documentos que sustenten la conformidad del PRONIED, para su incorporación como parte del citado expediente técnico, por lo que, dichos esquemas carecen de sustento contractual.</p> <p>Asimismo, en relación al insumo “masilla para drywall (25 Kg)”, el PRONIED se ratifica en el rendimiento colocado sin adjuntar el sustento técnico correspondiente.</p> <p>En ese sentido, de la revisión a este punto, se establece que la implementación se encuentra como no corregida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 03.02.02.18 Recubrimiento de módulos lacados fonoabsorbentes 2.44x1.22m, e=9mm <p>Al respecto, el PRONIED remite información indicando que “(...) se ha oficiado a la Empresa privada financista para que realice sus mayores sustentos, pero no hemos recibido mayores respuestas”, por lo que, se verifica que hasta la fecha no se tiene sustento a esta implementación.</p> <p>En ese sentido, de la revisión a este punto, se establece que la implementación se encuentra como no corregida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partidas: 03.06.01 Cobertura c/paneles sandwich termoaislante e=5cm color azul azur, 03.06.02 Cobertura c/paneles trapezoidales metálicos con recubrimiento de aluzinc color azul azur, 03.06.03 Cumbre metálica, incluy. accesorios de fijación, 03.06.04 Canaleta de pl. metálica, incluy. accesorios de fijación, 03.06.06 Cobertura ligera plancha de policarbonato alveolar e:10mm color blanco translucido, 03.06.07 Cobertura ligera plancha de policarbonato alveolar e:6mm color blanco translucido, 03.06.08 Cobertura de policarbonato trapezoidal transparente, 03.06.09 Teatina c/paneles tipo sandwich termoaislante inc. estructura metálica, 03.06.10 Panel aislante isopol 50 para teatinas, 03.06.13 Cobertura de policarbonato trapezoidal color gris y 03.06.14 Cobertura c/paneles sandwich termoaislante e=5cm, color verde hoja. 	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p>Al respecto, el PRONIED remite información indicando que: “(...) <u>Está pendiente el análisis del desarrollo de esta pregunta debido a que la Empresa Privada no ha llegado remitir la información solicitada mediante el Oficio N° 006150-2022-MINEDU-VMGIPRONIED-DE de fecha 12 de diciembre; y del Oficio N° 006421-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE de fecha 22 de diciembre</u>”.</p> <p>En ese sentido, de la revisión a este punto, se establece que la implementación se encuentra como no corregida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 03.11.12 Sellado de concreto caravista en muro y placas estructural Al respecto, el PRONIED remite información indicando que “(...) Respecto a la partida 03.11.12 SELLADO DE CONCRETO CARAVISTA EN MURO Y PLACAS ESTRUCTURAL, debemos indicar si bien la porosidad no es la misma que los muros, esta superficie por proceso constructivo, requiere a una calidad de sellado superior ya que al ser elementos estructurales principales, para una estructura esencial se requiere garantizar su afectación en el tiempo.”; sin embargo, de la revisión al Expediente Técnico del Proyecto, la Comisión verifica que dicho aspecto no se encuentra sustentado en las especificaciones técnicas de la partida “Muros y Placas Estructurales”, correspondientes al proceso constructivo de la misma. Sin perjuicio a lo señalado, cabe indicar que la durabilidad de los elementos estructurales está definida según la resistencia f_c especificada para el concreto, así como el diseño de mezclas especificado para dichos elementos, el cual incluye, entre otros, la relación agua/cemento, relacionado con la permeabilidad de dicho material, por lo que, lo señalado por el PRONIED carece de sustento. En ese sentido, de la revisión a este punto, se establece que la implementación se encuentra como no corregida. • 03.12.03 Sardinela para recibir piedra canto rodado Al respecto, el PRONIED adjuntó esquemas aclaratorios, señalando lo siguiente: 	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p>(...)</p> <p>Si bien es cierto que en la especificación técnica (item d) de la partida en mención, se indica que el acabado es en dos capas hasta llegar a 10cm, se puede comprobar (según detalles adjuntos) que, en los detalles de exteriores de arquitectura, la altura supera los 10 cm mencionados, llegando en algunos casos hasta 1.25cm [sic] de altura.</p> <p>Por ejemplo, en el plano AG-23, tenemos el corte del Sector 4-Corte 10, donde se observa que la altura mayor es 1.25m por un lado y el otro 0.35cm [sic], (entendiéndose que se tiene que encofrar desde el nivel de fondo ya que siempre hay una sobrecavación)."</p> <p>Tal como se muestra a continuación:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>En efecto, de la revisión a los detalles mencionados por el PRONIED, incluidos en el Expediente Técnico del Proyecto, la Comisión establece la razonabilidad de las cantidades incluidas en el APU de esta partida, por lo que, la implementación de este punto se considera como corregida.</p> <ul style="list-style-type: none"> 02.13.06.01 Tapajunta microporoso <p>Al respecto, el PRONIED remite información indicando que "(...) Está pendiente el análisis del desarrollo de esta pregunta debido a que la Empresa Privada no ha llegado remitir la información solicitada mediante el Oficio N° 006150-2022-MINEDU-VMGIPRONIED-DE de fecha 12 de diciembre; y del Oficio N° 006421-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE de fecha 22 de diciembre".</p> <p>En ese sentido, de la revisión a este punto, se establece que la implementación se encuentra como no corregida.</p>	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<ul style="list-style-type: none"> • <i>Inconsistencias en las fechas de los precios de los insumos</i> Al respecto, el PRONIED remite información indicando que: “(...) Está pendiente el análisis del desarrollo de la consulta por parte de la Empresa Privada, debido a que no ha llegado remitir la información solicitada mediante el Oficio N° 006150-2022-MINEDU-VMGIPRONIED-DE de fecha 12 de diciembre; y del Oficio N° 006421-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE de fecha 22 de diciembre”. <p>En ese sentido, de la revisión a este punto, se establece que la implementación se encuentra como no corregida.</p> <p>Por lo expuesto, de la evaluación realizada por la Comisión, considerando que la información remitida por PRONIED corrige parcialmente los temas advertidos, la Comisión establece que la presente situación adversa se mantiene como no Corregida.</p> <p>Posteriormente, la Comisión recibió información mediante Oficio N° 000823-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 07 de marzo de 2023, con el que PRONIED adjuntó el Informe N° 000053-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI del 21/02/2023, así como el Informe N° 000114-2023-YML-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEP del 17/02/2023, a través de los cuales se describen las gestiones efectuadas por el PRONIED, a fin que la Empresa Privada de atención a los puntos pendientes de implementación, de acuerdo a lo señalado en los párrafos anteriores, tal como se muestra a continuación:</p> <p>“(...)”</p> <p>2.2 <i>De acuerdo a lo solicitado en el Oficio N° 004-2022-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H2 de fecha 20 de diciembre de 2022, se remitió la atención mediante el Oficio N°00048-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE, de fecha 06 de enero de 2023, donde el PRONIED traslada el Informe N° 0008 -2023-MINEDU/VMGI-PRONIED-OPP, elaborado por la Oficina de</i></p>	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p><i>Planeamiento y Presupuesto, el cual traslada el Informe N° 001081-2022-YML-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEP donde se informó que ha quedado pendiente la respuesta de la Empresa Privada para completar el total de las consultas de: Especialidad de Obras Provisionales Estructuras, Especialidad de Arquitectura e Inconsistencias en las fechas de los Precios de los Insumos (referida a la deflactación de Precios).</i></p> <p>2.3 <i>Por lo indicado, se solicitó información a la empresa privada mediante OFICIO N° 6421-2022-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE, de fecha 22 de diciembre de 2022, respecto a la situación adversa N°01, por lo que la empresa privada remite la Carta S/N de fecha 30 de diciembre de 2022, la misma que adjunta las Cartas de la Empresa Ejecutora N° 028-2022-CM-SICE y la CARTA N° COAR-MOQUEGUA-FD-CAR-001; se advierte que la información contenida en el Anexo 1 de este último documento presenta información incompleta; motivo por el cual no se puede atender todas las consultas que requiere la situación Adversa N°01</i></p> <p>2.4 <i>Al respecto, se remitió el Oficio N°000363-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE, de fecha de 08 de febrero del 2023, el PRONIED traslada el informe N°063-2023-YML-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEP donde se solicita que la Empresa Privada remita los puntos que se encuentran pendientes de atención para la atención de la Situación Adversa N°01.</i></p> <p>2.5 <i>Por lo expuesto, la presente coordinación cumple con informar que a la fecha aún se encuentra pendiente que la Empresa Privada la cual se reiteró la presentación de los puntos que se encuentran pendientes de atención respecto a la Situación Adversa N°01 de acuerdo al Hito de Control N°26652-2022-CG/APP-SCC mediante el Oficio N°000363-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE” [El resaltado es nuestro]</i></p> <p>Es decir, de acuerdo a la información remitida por el PRONIED, al 07 de marzo de 2023, la Empresa Privada no atendió la totalidad de puntos contenidos en la</p>	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p>situación adversa N° 01 correspondiente al Informe de Control Concurrente N° 26652-2022-CG/APP-SCC.</p> <p>Por ende, a través de los Oficios N° 003 y 005-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H4 del 05 de abril y 12 de mayo de 2023, respectivamente, la Comisión reiteró al PRONIED la solicitud de información correspondiente a la implementación de la citada situación adversa.</p> <p>En ese sentido, mediante Oficio N°000346-2023-MINEDU-VGMI-PRONIED-OPP del 23 de junio, el PRONIED remitió documentación relacionada con la presente situación adversa, indicando que de los nueve (09) puntos pendientes de subsanación, se estarían adjuntando el sustento de la implementación de cuatro (04) de ellos, tal como se indica a continuación:</p> <p><i>“Asimismo, en el presente Informe se detalla la acción realizada para la situación adversa N° 1 del Hito de Control N° 26652-2022-CG/APP-SCC, el cual lo mencionan en el apéndice del Informe de Hito de Control N° 11229-2023-CG/APP-SCC, en dónde el Equipo de Obras por impuestos remite el sustento de cuatro (04) de los nueve (09) puntos observados.”</i></p> <p>Sin embargo, de la revisión a la información adjunta al Oficio N° 000346-2023-MINEDU-VGMI-PRONIED-OPP del 23 de junio de 2023, la Comisión verificó que no existe los sustentos de los cuatro (04) puntos relacionados con la situación adversa 01, resultante del Informe de Hito de Control N° 26652-2022-CG/APP-SCC.</p> <p>En ese sentido, mediante Oficio N° 04-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5 del 19 de julio de 2023 la Comisión reiteró al PRONIED, el envío de las acciones correctivas actualizadas tal como se muestra c continuación:</p> <p>(...)</p>	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p><i>Al respecto, solicito se sirva informar de las acciones preventivas y/o correctivas, actualizadas a la fecha, que se hayan implementado para la atención de las situaciones adversas identificadas en los informes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Informe de Hito de Control N° 26652-2022-CG/APP-SCC (Situación Adversa 1) comunicado mediante el documento de la referencia (...)</i> <p>Sin embargo, hasta la fecha de emisión del presente informe, el PRONIED no ha remitido la implementación de los nueve (09) puntos pendientes de subsanación de la presente situación adversa, por lo que, se concluye que el PRONIED no ha culminado con dicha implementación, razón por la que se mantiene su estado de no Corregida.</p>	
2	<p>EL PROYECTO INICIÓ SU EJECUCIÓN FÍSICA SIN CONTAR CON LA POLIZA DE SEGURO CONTRA TODO RIESGO – CAR, EN CONTRAVENCIÓN AL TUO DE LA LEY DE REGULACIÓN DE HABILITACIONES URBANAS Y DE EDIFICACIONES, LO QUE NO FUE OBSERVADO POR EL PRONIED COMO PARTE DE SUS FUNCIONES DE SUPERVISION, SITUACION QUE GENERA EL RIESGO DE FALTA DE COBERTURA POR DAÑOS MATERIALES Y A TERCEROS ANTE LA OCURRENCIA DE POSIBLES SINIESTROS, ASI COMO EL POSIBLE RECONOCIMIENTO DE UN</p>	<p><u>Documentos emitidos por la Comisión:</u></p> <p>Oficio N° 000335-2022-CG/APP del 15 de noviembre de 2022 que comunica el Informe de Hito de Control Concurrente N° 26652-2022-CG/APP-SCC del 15 de noviembre de 2022.</p> <p><u>Respuesta de la Entidad:</u></p> <p>Mediante Oficio N° 000048-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 06 de enero de 2023 (remitido de opp13@pronied.gob.pe por correo electrónico del 19/01/2023), el PRONIED, adjuntó el Informe N° 000560-2022-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI del 27 de diciembre de 2022, en el cual sustenta las acciones realizadas para</p>	<p>El PRONIED remitió la Póliza de Seguro de Construcción N° 2302210101288 con fecha de emisión 03 de noviembre de 2022, mediante Informe N° 000560-2022-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI del 27 de diciembre de 2022</p> <p>Al respecto, la Comisión verificó que la Póliza de Seguro de Construcción tiene vigencia del 26 de setiembre de 2022 al 26 de marzo de 2024, conforme a lo establecido en la Ley de regulación de habilitaciones urbanas y de edificaciones.</p> <p>Si bien se observa que la fecha de emisión de la Póliza (3 de noviembre de 2022) es posterior a la fecha del Inicio de Obra (30 de setiembre de 2022), la póliza actualmente se encuentra vigente.</p> <p>En tal sentido, se considera que el PRONIED ha culminado con la implementación de la situación adversa, por lo que, se determina Corregida.</p>	Corregida

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
	SERVICIO FINANCIERO NO PRESTADO.	la atención de la situación adversa y remite la Póliza de Seguro de Construcción N° 2302210101288 del 03 de noviembre de 2022.		

Informe de Hito de Control Concurrente N° 421-2023-CG/APP-SCC del 01 de marzo de 2023, comunicado al Ministerio de Educación mediante Oficio N° 000042-2023-CG/APP del 01 de marzo de 2023.

Hito de Control N° 3

Número de situaciones adversas identificadas: 5 / Número de situaciones adversas que subsisten: 0

Relación de situaciones adversas

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
1	SE HA RECONOCIDO MEDIANTE VALORIZACIONES EL 79.32% DE LA PARTIDA "1.1.6" RELACIONADA CON LA IMPLEMENTACIÓN DE UN AMBIENTE PARA EL ALMACENAMIENTO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS SIN QUE LA MISMA SE HAYA EJECUTADO A LA FECHA, LO QUE INCUMPLE EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS POR IMPUESTOS Y QUE NO FUE ADVERTIDO POR EL PRONIED EN EL MARCO DE SUS FUNCIONES. ESTA SITUACIÓN PODRÍA GENERAR IMPACTOS NEGATIVOS AL MEDIO AMBIENTE Y AFECTAR LA INTEGRIDAD DEL PERSONAL DE OBRA. ADEMÁS, CONLLEVÓ AL RECONOCIMIENTO DE PAGOS	<p><u>Documentos emitidos por la Comisión:</u></p> <p>Oficio N° 000042-2023-CG/APP del 01 de marzo de 2023 que comunica el Informe de Hito de Control Concurrente N° 421-2023-CG/APP-SCC del 01 de marzo de 2023.</p> <p><u>Documentos emitidos por la Entidad:</u></p> <p>Oficio N° 000823-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 07 de marzo de 2023, en el cual se adjunta el Informe N° 000053-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI del 21 de febrero de 2023 y la Carta N° 043-2023-YZAV-JS-CSM-PRONIED del 17 de febrero de 2023.</p> <p>Oficio N° 000152-2023-MINEDU-PRONIED del 26 de abril de 2023, el cual adjunta el Informe N° 000126-2023-MVL-MINEDU-VMGI-</p>	<p>El PRONIED remitió el Oficio N° 000823-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 07 de marzo de 2023, al cual se adjunta el Informe N° 000053-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI del 21 de febrero de 2023 y la Carta N° 043-2023-YZAV-JS-CSM-PRONIED del 17 de febrero de 2023.</p> <p>De la revisión a los citados documentos, la Comisión evaluó la información contenida en la Carta N° 043-2023-YZAV-JS-CSM-PRONIED, emitida por la Entidad Supervisora, la cual adjunta imágenes del área destinada a Residuos Sólidos y a su vez señala lo siguiente:</p> <p>"(...)</p> <p>RESPUESTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Existe un área destinada a Residuos Sólidos Peligrosos. A continuación, se muestra la ubicación y fotografías relacionadas al área destinada a Residuos Sólidos Peligrosos (...)</i>" <p>De igual modo, el Informe N° 000053-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI del 21 de febrero de 2023, adjunta las mismas imágenes del área destinada a Residuos Sólidos, evidenciando la implementación del ambiente para el almacenamiento de los residuos sólidos peligrosos.</p>	Corregida

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa		
	<p>POR TRABAJOS NO EJECUTADOS A FAVOR DE LA EMPRESA PRIVADA, LO CUAL AFECTA EL ADECUADO USO DE LOS RECURSOS PÚBLICOS.</p>	<p>PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 17 de abril de 2023.</p>	<p>Por lo que, se evidencia que el PRONIED ha llevado a cabo las acciones correctivas para la implementación del ambiente para el almacenamiento de los Residuos Sólidos Peligrosos, identificada en situación adversa 1.</p> <p>Sin perjuicio de lo señalado, el 27 de abril de 2023, el PRONIED remitió el Oficio N° 000152-2023-MINEDU-PRONIED del 26 de abril de 2023, el cual adjunta el Informe N° 000126-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 17 de abril de 2023 del Sub Equipo de Ejecución de Obras, en el cual se adjunta imágenes y ratifica la existencia del ambiente para almacenamiento de residuos sólidos peligrosos.</p> <p>Finalmente, de la revisión y verificación por parte de la Comisión de la información remitida por el PRONIED, se concluye que se han realizado acciones correctivas respecto a lo señalado en la Situación Adversa 1, con lo cual se establece el estado de "Corregido".</p>			
2	<p>LOS RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS DEL PROYECTO SE VIENEN SEGREGANDO Y ALMACENANDO SIN CUMPLIR CON LA NORMA TÉCNICA PERUANA DE GESTIÓN DE RESIDUOS NI CON LA LEY DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS. EN TORNTO A ELLO, EL PRONIED EN EL MARCO DE SUS FUNCIONES NO HA REALIZADO EL SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES DE SUPERVISIÓN, ORIENTADAS AL MANEJO Y GESTION DE LOS RESIDUOS</p>	<p><u>Documentos emitidos por la Comisión:</u></p> <p>Oficio N° 000042-2023-CG/APP del 01 de marzo de 2023 que comunica el Informe de Hito de Control Concurrente N° 421-2023-CG/APP-SCC del 01 de marzo de 2023.</p> <p>Oficio N° 01-2023-CG/APP-CC-MED/ COAR - MOQ-H4 del 04 de abril de 2023.</p> <p>Oficio N° 03-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H4 del 05 de abril de 2023.</p> <p><u>Documentos emitidos por la Entidad:</u></p>	<p>El PRONIED remitió el Oficio N° 000854-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 09 de marzo de 2023, en el cual se adjunta el Informe N° 000220-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 09 de marzo de 2023 y el Informe N° 000073-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 03 de marzo de 2023.</p> <p>La Comisión evaluó la información contenida en el Informe N° 000073-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO, del Sub Equipo de Ejecución de Obras, que adjunta el Reporte de Compromisos y Acciones, respecto a la Situación Adversa 2, señalando lo siguiente:</p> <p>"(...)</p> <table border="1" data-bbox="1115 1230 1789 1321"> <tr> <td data-bbox="1115 1230 1565 1321"> <p>Acciones a Ejecutar</p> <p>Elaboración de un informe por parte del Equipo de Obras por Impuestos (OXI),</p> </td> <td data-bbox="1565 1230 1789 1321"> <p>Plazo para adoptar acciones</p> </td> </tr> </table>	<p>Acciones a Ejecutar</p> <p>Elaboración de un informe por parte del Equipo de Obras por Impuestos (OXI),</p>	<p>Plazo para adoptar acciones</p>	Corregida
<p>Acciones a Ejecutar</p> <p>Elaboración de un informe por parte del Equipo de Obras por Impuestos (OXI),</p>	<p>Plazo para adoptar acciones</p>					

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa		
	<p>SÓLIDOS, LO CUAL PODRÍA GENERAR IMPACTOS NEGATIVOS AL MEDIO AMBIENTE, ASÍ COMO AFECTAR LA SALUD DEL PERSONAL A CARGO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.</p>	<p>Oficio N° 000854-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 09 de marzo de 2023, en el cual se adjunta el Informe N° 000220-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 09 de marzo de 2023 y el Informe N° 000073-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 03 de marzo de 2023.</p> <p>Oficio N° 000152-2023-MINEDU-PRONIED del 26 de abril de 2023, el cual adjunta el Informe N° 000126-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 17 de abril de 2023 del Sub Equipo de Ejecución de Obras, el Informe N° 007-2023-PRMD-SS-CSM-PRONIED del 06 de abril de 2023 y el Informe N° 001-RES-2023-COAR/MOQUEGUA (sin fecha).</p>	<table border="1" data-bbox="1115 400 1789 523"> <tr> <td data-bbox="1115 400 1563 523"> <p><i>comunicando el estado situacional de la gestión de los residuos sólidos no peligrosos que se vienen segregando y almacenando en el proyecto.</i></p> </td> <td data-bbox="1563 400 1789 523"> <p>15 de abril 2023</p> </td> </tr> </table> <p>(...)</p> <p>Mediante Oficio N° 01-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H4 del 04 de abril de 2023 y Oficio N° 03-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H4 del 05 de abril de 2023, la Comisión solicitó las acciones preventivas y/o correctivas actualizadas respecto a la presente situación adversa.</p> <p>Posteriormente, el 27 de abril de 2023, el PRONIED remitió el Oficio N° 000152-2023-MINEDU-PRONIED del 26 de abril de 2023, el cual adjunta el Informe N° 000126-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 17 de abril de 2023 del Sub Equipo de Ejecución de Obras, el Informe N° 007-2023-PRMD-SS-CSM-PRONIED del 06 de abril de 2023 y el Informe N° 001-RES-2023-COAR/MOQUEGUA (sin fecha); el cual señala las acciones tomadas en relación a la situación adversa 2.</p> <p>De la revisión a lo remitido, la Comisión evaluó la información contenida en el Informe N° 007-2023-PRMD-SS-CSM-PRONIED, emitido por la Entidad Supervisora, el cual adjunta imágenes de la eliminación de Residuos Sólidos, capacitación y charlas sobre la segregación de los mismos, y a su vez, señaló lo siguiente:</p> <p>(...)</p> <p>RESPUESTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La empresa Ejecutora SICE implementó zonas de acopio temporal de residuos sólidos dentro de obra. <p>(...)</p>	<p><i>comunicando el estado situacional de la gestión de los residuos sólidos no peligrosos que se vienen segregando y almacenando en el proyecto.</i></p>	<p>15 de abril 2023</p>	
<p><i>comunicando el estado situacional de la gestión de los residuos sólidos no peligrosos que se vienen segregando y almacenando en el proyecto.</i></p>	<p>15 de abril 2023</p>					

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<ul style="list-style-type: none"> • La empresa Ejecutora SICE elimina los residuos sólidos mediante el programa de segregación en la fuente de la Municipalidad Provincial. (...) • La empresa Ejecutora SICE realiza capacitación y charlas sobre la correcta segregación de residuos sólidos. (...)" <p>Asimismo, la Comisión evaluó la información contenida en el Informe N° 001-RES-2023-COAR/MOQUEGUA, emitido por la Empresa Ejecutora, la cual adjunta imágenes de un área implementada para Residuos Sólidos no peligrosos, y a su vez señala lo siguiente:</p> <p>"(...)</p> <p>RESPUESTA:</p> <p>(...) se intervinieron inmediatamente las observaciones comunicadas, no obstante, nuestro personal se encarga de la segregación (clasificación) de lo generado previo a la disposición final de los residuos no peligrosos evidenciados en actas de cuantificación de residuos sólidos trasladados a la supervisión periódicamente y/o en las valorizaciones de obra. (ver imágenes anexadas).</p> <p>(...) también se hace mención a la utilización de bolsas negras que harían impredecible los residuos que estos albergan, sin embargo, en las imágenes anexadas correspondientes al mes de diciembre e informadas en nuestras valorizaciones, se puede visualizar el proceso de control e identificación de los residuos segregados, por cuanto, discrepamos con lo aludido por la comisión en señalar que "(...) no permiten identificar la naturaleza y características de dicho tipo de residuos (...)", demostrando los procesos recurrentes de verificación que el Ejecutor del Proyecto realiza previo a su transporte hasta las infraestructuras de valorización o disposición final. Por tanto, lo manifestado por la comisión sería parte del proceso de segregación</p>	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p><i>señalado en la norma técnica peruana 900.058.2019 (GESTIÓN DE RESIDUOS. Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos) (...)</i>"</p> <p>De igual modo, en el Informe N° 000126-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 17 de abril de 2023 adjunta las mismas imágenes de la eliminación de residuos sólidos, capacitación, charlas, así como un área implementada a residuos sólidos no peligrosos y explica que la utilización de bolsas negras es parte del proceso de segregación de los residuos sólidos.</p> <p>De lo antes señalado, la Comisión evidenció que el PRONIED ha tomado acciones en el marco de sus competencias, respecto al cumplimiento de la Norma Técnica Peruana de Gestión de Residuos y con la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, atendiendo lo indicado en la situación adversa 2 y corrigiendo la misma.</p> <p>En tal sentido, la Comisión evidencia que el PRONIED ha tomado acciones correctivas que subsanan la Situación Adversa 2, con lo cual se establece el estado de "Corregido".</p>	
3	LA PARTIDA DE INSTALACIÓN PROVISIONAL DE AGUA Y DESAGÜE NO HA SIDO EJECUTADA CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y EL CRONOGRAMA DE OBRA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO, SIN QUE EL PRONIED HAYA EFECTUADO	<p><u>Documentos emitidos por la Comisión:</u></p> <p>Oficio N° 000042-2023-CG/APP del 01 de marzo de 2023 que comunica el Informe de Hito de Control Concurrente N° 421-2023-CG/APP-SCC del 01 de marzo de 2023.</p> <p>Oficio N° 01-2023-CG/APP-CC-MED/ COAR - MOQ-H4 del 04 de abril de 2023.</p>	<p>El PRONIED remitió el Oficio N° 000854-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 09 de marzo de 2023, en el cual se adjunta el Informe N° 000220-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 09 de marzo de 2023 y el Informe N° 000073-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 03 de marzo de 2023.</p> <p>La Comisión evaluó la información contenida en el Informe N° 000073-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO, del Sub Equipo de Ejecución de Obras, que adjunta el Reporte de Compromisos y</p>	Corregida

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa				
	<p>ACCIONES EN EL MARCO DE SUS COMPETENCIAS. DICHA SITUACIÓN PODRÍA CONTAMINAR EL MEDIO AMBIENTE DEL ENTORNO DEL PROYECTO, ASÍ COMO AFECTAR LA SALUD DEL PERSONAL DE LA EJECUCION DE LA OBRA.</p>	<p>Oficio N° 03-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H4 del 05 de abril de 2023.</p> <p><u>Documentos emitidos por la Entidad:</u></p> <p>Oficio N° 000854-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 09 de marzo de 2023, en el cual se adjunta el Informe N° 000220-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 09 de marzo de 2023 y el Informe N° 000073-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 03 de marzo de 2023.</p> <p>Oficio N° 000152-2023-MINEDU-PRONIED del 26 de abril de 2023, el cual adjunta el Informe N° 000126-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 17 de abril de 2023 del Sub Equipo de Ejecución de Obras, el Informe N° 007-2023-PRMD-SS-CSM-PRONIED del 06 de abril de 2023 y el Informe N° 001-RES-2023-COAR/MOQUEGUA (sin fecha).</p>	<p>Acciones, respecto al Informe de Hito de Control N° 421-2023-CG/APP-SCC, respecto a la Situación Adversa 3 señala lo siguiente:</p> <p>(...)</p> <table border="1" data-bbox="1115 491 1789 678"> <thead> <tr> <th data-bbox="1115 491 1563 523">Acciones a Ejecutar</th> <th data-bbox="1563 491 1789 523">Plazo para adoptar acciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1115 523 1563 678"><i>Elaboración de un informe por parte del Equipo de Obras por Impuestos (OXI), comunicando el estado situacional de la ejecución de la partida de instalación provisional de agua y desagüe.</i></td> <td data-bbox="1563 523 1789 678"><i>15 de abril 2023</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>(...)</p> <p>Mediante Oficio N° 01-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H4 del 04 de abril de 2023 y Oficio N° 03-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H4 del 05 de abril de 2023, la Comisión solicitó al PRONIED las acciones preventivas y/o correctivas actualizadas para la atención de las situaciones adversas identificadas en el Informe de Hito de Control N° 421-2023-CG/APP-SCC. Cabe señalar que, el PRONIED no remitió respuesta a dichos Oficios.</p> <p>No obstante, la Comisión realizó una visita de Inspección a la obra los días 12 y 13 de abril de 2023, como parte de la realización del servicio de control concurrente al hito de control N° 4, en el cual se verificó que las obras provisionales de agua y desagüe ya se encuentran ejecutadas y cuentan con conexión, aspecto que fue recogido en el Acta de Visita a Obra, el cual indicó lo siguiente:</p> <p>(...)</p> <p><i>i) Respecto a la ejecución.</i></p> <p>(...)</p> <p><i>Precisaron que las obras provisionales de redes de agua y desagüe ya se encuentran implementadas.</i></p>	Acciones a Ejecutar	Plazo para adoptar acciones	<i>Elaboración de un informe por parte del Equipo de Obras por Impuestos (OXI), comunicando el estado situacional de la ejecución de la partida de instalación provisional de agua y desagüe.</i>	<i>15 de abril 2023</i>	
Acciones a Ejecutar	Plazo para adoptar acciones							
<i>Elaboración de un informe por parte del Equipo de Obras por Impuestos (OXI), comunicando el estado situacional de la ejecución de la partida de instalación provisional de agua y desagüe.</i>	<i>15 de abril 2023</i>							

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p>(...)"</p> <p>Por lo que, en virtud a lo verificado por la Comisión, mediante la visita de inspección a la obra se evidenció que el PRONIED ha llevado a cabo las acciones correctivas para la implementación de la Partida de Instalación Provisional de Agua y Desagüe identificada en situación adversa 3, contando con conexión a la fecha.</p> <p>Sin perjuicio de lo señalado, el 27 de abril de 2023, a los 57 días calendario de comunicado el informe de control simultáneo, vencido el plazo para la corrección de situaciones adversas, el PRONIED remitió el Oficio N° 000152-2023-MINEDU-PRONIED del 26 de abril de 2023, el cual adjunta el Informe N° 000126-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 17 de abril de 2023 del Sub Equipo de Ejecución de Obras, en el cual se adjunta imágenes y ratifica la ejecución y conexión de la redes provisionales de agua previstas en el Proyecto.</p> <p>En tal sentido, de la revisión y verificación de la Partida de Instalación Provisional de Agua y Desagüe por parte de la Comisión, se concluye que se han realizado acciones correctivas respecto a lo señalado en la Situación Adversa 3, con lo cual se establece el estado de "Corregido".</p>	
4	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SE VIENEN REALIZANDO TRABAJOS SIN CONTAR CON LA IMPLEMENTACIÓN DE MEDIOS DE PROTECCIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE VARILLAS DE ACERO, ASI COMO SIN LA COLOCACION DE BARANDAS EN EXCAVACIONES	<p><u>Documentos emitidos por la Comisión:</u></p> <p>Oficio N° 000042-2023-CG/APP del 01 de marzo de 2023 que comunica el Informe de Hito de Control Concurrente N° 421-2023-CG/APP-SCC del 01 de marzo de 2023.</p> <p>Oficio N° 01-2023-CG/APP-CC-MED/ COAR - MOQ-H4 del 04 de abril de 2023.</p>	<p>El PRONIED remitió el Oficio N° 000854-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 09 de marzo de 2023, en el cual se adjunta el Informe N° 000220-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 09 de marzo de 2023 y el Informe N° 000073-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 03 de marzo de 2023.</p> <p>La Comisión evaluó la información contenida en el Informe N° 000073-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO, del Sub Equipo de Ejecución de Obras, que adjunta el Reporte de Compromisos y</p>	Corregida

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa				
	<p>CON RIESGO DE CAIDA, EN CONTRAVENCIÓN A LA NORMA G.050 "SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN" DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. EN TORNO A ELLO, NO SE EVIDENCIA QUE EL PRONIED EN EL MARCO DE SUS FUNCIONES HAYA REALIZADO EL ADECUADO SEGUIMIENTO DE LA SUPERVISION RESPECTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD EN OBRA, SITUACIÓN QUE PODRÍA AFECTAR LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES Y TERCEROS.</p>	<p>Oficio N° 03-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H4 del 05 de abril de 2023.</p> <p><u>Documentos emitidos por la Entidad:</u></p> <p>Oficio N° 000854-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 09 de marzo de 2023, en el cual se adjunta el Informe N° 000220-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 09 de marzo de 2023 y el Informe N° 000073-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 03 de marzo de 2023.</p> <p>Oficio N° 000152-2023-MINEDU-PRONIED del 26 de abril de 2023, el cual adjunta el Informe N° 000126-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 17 de abril de 2023 del Sub Equipo de Ejecución de Obras, el Informe N° 007-2023-PRMD-SS-CSM-PRONIED del 06 de abril de 2023 y el Informe N° 001-RES-2023-COAR/MOQUEGUA (sin fecha).</p>	<p>Acciones, respecto al Informe de Hito de Control N° 421-2023-CG/APP-SCC, respecto a la Situación Adversa 4 señala los siguiente:</p> <p>"(...)</p> <table border="1" data-bbox="1115 555 1787 895"> <thead> <tr> <th data-bbox="1115 555 1563 587">Acciones a Ejecutar</th> <th data-bbox="1563 555 1787 587">Plazo para adoptar acciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1115 587 1563 895"><i>Elaboración de un informe por parte del Equipo de Obras por Impuestos (OXI), informando el estado situacional de la seguridad en la ejecución de la obra toda vez que la situación adversa indica que en la ejecución del proyecto se viene realizando sin la implementación de algunos medios de protección en varillas de acero, así como la colocación de barandas, que afectan la seguridad de los trabajadores.</i></td> <td data-bbox="1563 587 1787 895">15 de abril 2023</td> </tr> </tbody> </table> <p>(...)"</p> <p>Mediante Oficio N° 01-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H4 del 04 de abril de 2023 y Oficio N° 03-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H4 del 05 de abril de 2023, la Comisión solicitó al PRONIED las acciones preventivas y/o correctivas actualizadas para la atención de las situaciones adversas identificadas en el Informe de Hito de Control N° 421-2023-CG/APP-SCC. Cabe señalar que, el PRONIED no remitió respuesta a dichos Oficios.</p> <p>Sin perjuicio de lo señalado, el 27 de abril de 2023, el PRONIED remitió el Oficio N° 000152-2023-MINEDU-PRONIED del 26 de abril de 2023, el cual adjunta el Informe N° 000126-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 17 de abril de 2023 y el Informe N° 007-2023-PRMD-</p>	Acciones a Ejecutar	Plazo para adoptar acciones	<i>Elaboración de un informe por parte del Equipo de Obras por Impuestos (OXI), informando el estado situacional de la seguridad en la ejecución de la obra toda vez que la situación adversa indica que en la ejecución del proyecto se viene realizando sin la implementación de algunos medios de protección en varillas de acero, así como la colocación de barandas, que afectan la seguridad de los trabajadores.</i>	15 de abril 2023	
Acciones a Ejecutar	Plazo para adoptar acciones							
<i>Elaboración de un informe por parte del Equipo de Obras por Impuestos (OXI), informando el estado situacional de la seguridad en la ejecución de la obra toda vez que la situación adversa indica que en la ejecución del proyecto se viene realizando sin la implementación de algunos medios de protección en varillas de acero, así como la colocación de barandas, que afectan la seguridad de los trabajadores.</i>	15 de abril 2023							

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p>SS-CSM-PRONIED del 06 de abril de 2023, el cual señala las acciones tomadas en relación a la situación adversa 4.</p> <p>De la revisión al Informe N° 007-2023-PRMD-SS-CSM-PRONIED de fecha 06 de abril del 2023, elaborado por el Ing. Supervisor de Seguridad del Consorcio Supervisor Moquegua, se verifica con imágenes que la Empresa Ejecutora ha tomado acciones respecto a la situación adversa 4, tal como se indica a continuación:</p> <p><i>(...)</i> <i>La empresa Ejecutora SICE implementó lo siguientes medidas, conforme la norma G.050</i> <i>Delimitación de excavación con malla y cinta de seguridad (Figura 07)</i> <i>Implementación de capuchones en la protección de acero (Figura 08)</i> <i>Implementación de barandas de protección y cinta de seguridad (Figura 09)</i> <i>Implementación de barandas de protección con señalización. (Figura 10)</i> <i>(...)</i></p> <p>De lo antes señalado, la Comisión evidenció que el PRONIED ha tomado acciones en el marco de sus competencias, para el cumplimiento de la norma la Norma G.050 "Seguridad Durante la Construcción" respecto a la implementación de medios de protección y señalización de varillas de acero, así como de la colocación de barandas en excavaciones con riesgo de caída, atendiendo lo indicado en la situación adversa 4 y corrigiendo la misma.</p> <p>En tal sentido, la Comisión evidencia que el PRONIED ha tomado acciones correctivas que subsanan la Situación Adversa 4, con lo cual se establece el estado de "Corregido"</p>	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa				
5	<p>LA EMPRESA PRIVADA NO HA REMITIDO A LA ENTIDAD SUPERVISORA EL PROGRAMA DE OBRA Y EL CALENDARIO DE OBRA VALORIZADO ACTUALIZADO, EN CONTRAVENCIÓN A LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS POR IMPUESTOS, SIN QUE EL PRONIED, EN EL MARCO DE SUS FUNCIONES HAYA EFECTUADO ACCIONES EN TORNOS A ELLO. DICHA SITUACIÓN NO PERMITE REALIZAR UN ADECUADO CONTROL Y SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE PLAZOS DE LOS TRABAJOS DE OBRAS</p>	<p><u>Documentos emitidos por la Comisión:</u></p> <p>Oficio N° 000042-2023-CG/APP del 01 de marzo de 2023 que comunica el Informe de Hito de Control Concurrente N° 421-2023-CG/APP-SCC del 01 de marzo de 2023.</p> <p>Oficio N° 01-2023-CG/APP-CC-MED/ COAR - MOQ-H4 del 04 de abril de 2023.</p> <p>Oficio N° 03-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H4 del 05 de abril de 2023.</p> <p><u>Documentos emitidos por la Entidad:</u></p> <p>Oficio N° 000854-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 09 de marzo de 2023, en el cual se adjunta el Informe N° 000220-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 09 de marzo de 2023 y el Informe N° 000073-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 03 de marzo de 2023.</p> <p>Oficio N° 000152-2023-MINEDU-PRONIED del 26 de abril de 2023, el cual adjunta el Informe N° 000126-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 17 de abril de 2023 del Sub Equipo de Ejecución de Obras, el Informe N° 007-2023-PRMD-SS-CSM-PRONIED del 06 de abril de 2023 y el Informe</p>	<p>El PRONIED remitió el Oficio N° 000854-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE del 09 de marzo de 2023, en el cual se adjunta el Informe N° 000220-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 09 de marzo de 2023 y el Informe N° 000073-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 03 de marzo de 2023.</p> <p>La Comisión evaluó la información contenida en el Informe N° 000073-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO, del Sub Equipo de Ejecución de Obras, que adjunta el Reporte de Compromisos y Acciones, respecto al Informe de Hito de Control N° 421-2023-CG/APP-SCC, respecto a la Situación Adversa 5 señala los siguientes:</p> <p>“(...)</p> <table border="1" data-bbox="1115 767 1789 1139"> <thead> <tr> <th data-bbox="1115 767 1563 799">Acciones a Ejecutar</th> <th data-bbox="1563 767 1789 799">Plazo para adoptar acciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1115 799 1563 1139"> <p><i>Elaboración de un informe por parte del Equipo de Obras por Impuestos (OXI), en el cual se sustente la aprobación del cronograma actualizado por la ampliación de plazo N° 01 del proyecto “Creación servicio educativo especializado para alumnos de segundo grado de secundaria de Educación Básica Regular con alto desempeño académico de la región Ancash”, con código único de inversiones N.º 2381345.</i></p> </td> <td data-bbox="1563 799 1789 1139"> <p>15 de abril 2023</p> </td> </tr> </tbody> </table> <p>(...)”</p> <p>Mediante Oficio N° 01-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H4 del 04 de abril de 2023 y Oficio N° 03-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H4 del 05 de abril de 2023, la Comisión solicitó al PRONIED las acciones preventivas y/o correctivas actualizadas para la atención de las situaciones</p>	Acciones a Ejecutar	Plazo para adoptar acciones	<p><i>Elaboración de un informe por parte del Equipo de Obras por Impuestos (OXI), en el cual se sustente la aprobación del cronograma actualizado por la ampliación de plazo N° 01 del proyecto “Creación servicio educativo especializado para alumnos de segundo grado de secundaria de Educación Básica Regular con alto desempeño académico de la región Ancash”, con código único de inversiones N.º 2381345.</i></p>	<p>15 de abril 2023</p>	Corregida
Acciones a Ejecutar	Plazo para adoptar acciones							
<p><i>Elaboración de un informe por parte del Equipo de Obras por Impuestos (OXI), en el cual se sustente la aprobación del cronograma actualizado por la ampliación de plazo N° 01 del proyecto “Creación servicio educativo especializado para alumnos de segundo grado de secundaria de Educación Básica Regular con alto desempeño académico de la región Ancash”, con código único de inversiones N.º 2381345.</i></p>	<p>15 de abril 2023</p>							

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
		<p>N° 001-RES-2023-COAR/MOQUEGUA (sin fecha).</p>	<p>adversas identificadas en el Informe de Hito de Control N° 421-2023-CG/APP-SCC. Cabe señalar que, el PRONIED no remitió respuesta a dichos Oficios.</p> <p>No obstante, la Comisión realizó una visita de Inspección a la obra los días 12 y 13 de abril de 2023, como parte de la realización del servicio de control concurrente al hito de control N° 4, en el cual se verificó que el calendario de obra vigente incluye las ampliaciones de plazo N° 1, 2 y 3, lo cual fue recogido en el Acta de Visita a Obra, indicando lo siguiente:</p> <p>“(…) <i>vii) Respecto del cronograma actualizado de ejecución física de obra y calendario programado valorizado.</i> (…) <i>Al respecto, señalaron que el CAO vigente considera hasta la ampliación N°3; (…)</i>”.</p> <p>Asimismo, el Supervisor y el Ejecutor remitieron a la Comisión, el Calendario de Avance de Obra (CAO) de manera digital durante la visita de inspección, lo que fue recogido en la misma Acta de Visita a Obra, indicando lo siguiente:</p> <p>“(…) 3.1 Información proporcionada por la Supervisión: (…) (…) 3.2 Información proporcionada por el Ejecutor del Proyecto: <i>El Residente de obra hizo entrega en versión digital:</i> •1.-CRONOGRAMA FECHADO AMPLIACION 3 COAR MOQUEGUA (38 folios). (…)</p>	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p>De la revisión de dicha información se verificó que el calendario de avance de obra vigente considera las ampliaciones de Plazo N° 1, N° 2 y N° 3 (3, 7 y 1 día, respectivamente), siendo la nueva fecha de culminación el 10 de abril de 2024.</p> <p>Por lo que, de la revisión de la información remitida a la Comisión durante la visita a obra se evidenció que el PRONIED ha llevado a cabo las acciones correctivas para la actualización del cronograma de avance de obra considerando las ampliaciones de plazo N°1, N° 2 y N° 3, situación identificada en situación adversa 5.</p> <p>Sin perjuicio de lo señalado, el 27 de abril de 2023, el PRONIED remitió el Oficio N° 000152-2023-MINEDU-PRONIED del 26 de abril de 2023, el cual adjunta el Informe N° 000126-2023-MVL-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 17 de abril de 2023 del Sub Equipo de Ejecución de Obras, el cual ratifica que la ampliación de plazo N°1 está considerado en el cronograma vigente, precisando que mediante Oficio N° 131-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE, del 28 de febrero de 2023, <i>“la dirección ejecutiva del PRONIED dio conformidad a la actualización del Cronograma de Ejecución de Obra generado por la ampliación de plazo de ejecución N° 01.”</i></p> <p>Finalmente, de la revisión y verificación de la información remitida a la Comisión durante la visita de inspección a la obra, se concluye que se han realizado acciones correctivas respecto a lo señalado en la Situación Adversa 5, con lo cual se establece el estado de “Corregido”.</p>	


Informe de Hito de Control Concurrente N° 11229-2023-CG/APP-SCC del 18 de mayo de 2023, comunicado al Ministerio de Educación mediante Oficio N° 000101-2023-CG/APP del 18 de mayo de 2023.

Hito de Control N° 4

Número de situaciones adversas identificadas: 4 / Número de situaciones adversas que subsisten: 2

Relación de situaciones adversas

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
1	<p>ALGUNAS VIGAS PERTENECIENTES A LOS MÓDULOS I, II Y IV DE LA ZONA EDUCACIÓN DEL PROYECTO, SE VIENEN EJECUTANDO CON CONCRETO CONTAMINADO CON MATERIALES EXTRAÑOS, INCUMPLIENDO LO SEÑALADO EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO Y EN LA NORMA TÉCNICA E.060 CONCRETO ARMADO DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. EN TORNO A ELLO, NO SE EVIDENCIA QUE EL PRONIED, EN EL MARCO DE SUS FUNCIONES, HAYA REALIZADO EL SEGUIMIENTO DE LAS FUNCIONES DE LA ENTIDAD SUPERVISORA, SITUACIÓN QUE PODRÍA AFECTAR LA RESISTENCIA Y DURABILIDAD DE LAS VIGAS DE CONCRETO Y CON ELLO LA CALIDAD DEL PROYECTO.</p>	<p><u>Documentos emitidos por la Comisión:</u></p> <p>Oficio N° 000101-2023-CG/APP del 18 de mayo de 2023 que comunica el Informe de Hito de Control Concurrente N° 11229-2023-CG/APP-SCC del 18 de mayo de 2023</p> <p>Oficio N° 01-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5 del 22 de junio de 2023.</p> <p>Oficio N° 03-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5 del 14 de julio de 2023.</p> <p><u>Documentos emitidos por la Entidad:</u></p> <p>Oficio N° 000346-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 23 de junio de 2023.</p> <p>Oficio N° 008454-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 19 de julio de 2023</p>	<p>El PRONIED remitió el Oficio N° 000346-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 23 de junio de 2023, en el cual se adjunta el Informe N° 000172-2023-JCG-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 14 de junio de 2023, así como el Informe N° 019-2023/FOA-EE-MOQUEGUA-SICE, sin fecha.</p> <p>De la revisión a los citados documentos, la Comisión evaluó la información contenida en el Anexo del Oficio N° 000346-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP, el cual señala, respecto a la situación adversa n° 1, que se ha realizado el "Procedimiento de reparación estructural", tal como se indica a continuación</p> <p>"(...)</p> <p><i>En atención a los defectos constructivos en la conformación de elementos de concreto observados por la Comisión de Control, la empresa privada realizó el "PROCEDIMIENTO PARA REPARACION DE CONCRETO ESTRUCTURAL" el cual fue presentado a la Empresa Privada Supervisora con Carta GOP N°098-2023-CM-SICE, la misma que fue aprobada con Carta N°159-2023-YZAV-JS-CSM-PRONIED.</i></p> <p>"(...)"</p> <p>Complementariamente, la Comisión evaluó la información contenida en el Informe N° 019-2023/FOA-EE-MOQUEGUA-SICE, emitida por el Ejecutor del Proyecto, en el cual hace una verificación de cálculo de la capacidad estructural de la viga (verificación de resistencia), en condiciones sin</p>	Corregida

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p>reparación, obteniendo que aún en dichas condiciones la resistencia de la viga sería mayor que la demanda requerida. Del mismo modo, indica los resanes efectuados y adjunta fotografías, tal como se muestra a continuación</p> <p>(...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para nuestro caso específico y tratándose únicamente resane del tipo superficiales, se realizaría el procedimiento de reparación para devolver el recubrimiento al acero, trabajos que a la fecha se encuentran en proceso de ejecución.  <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">Resane del tipo superficial realizado en obra, acorde a procedimiento aprobado.</p> <p>(...)</p> <p>Sin embargo, si bien en dicha documentación presenta la verificación de resistencia y las fotografías de la culminación de las reparaciones, no adjunta información con la cual se pueda verificar que dichas reparaciones garantizan la conformación monolítica de las vigas afectadas, es decir, sin que se haya generado una "junta fría", entre la superficie resanada y el volumen de concreto colocado en la zona de recubrimiento. Asimismo, tampoco adjunta fotografías del proceso de reparación de las estructuras.</p>	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p>Cabe indicar que, es importante que se demuestre que el recubrimiento repuesto permanecerá unido continuamente (sin desprendimiento), con la finalidad de generar protección continua al acero de refuerzo inferior de las vigas, con lo cual se pueda garantizar el nivel de durabilidad de dichas vigas propuesto a través del Expediente Técnico del Proyecto. Dicho aspecto (durabilidad) formó parte del sustento de la situación adversa n° 01, incluida en el Informe de Control.</p> <p>Con esa finalidad, la Comisión mediante Oficio N° 03-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5 del 14 de julio de 2022, solicitó lo siguiente:</p> <p>(...)</p> <p>1. En relación a los trabajos de resane del recubrimiento inferior de vigas, relacionados con la Situación Adversa N° 01 del Informe de Hito de Control N° 11229-2023-CG/APP-SC, se solicita remitir información que permita verificar que dichos trabajos garantizan la conformación monolítica de las vigas afectadas, es decir, sin que se haya generado una "junta fría", entre la superficie resanada y el volumen de concreto colocado en la zona de recubrimiento.</p> <p>(...)</p> <p>4. En relación a las situaciones adversas N° 01 y 02 del Informe de Hito de Control N° 11229-2023-CG/APP-SC, se solicita remitir las tomas fotográficas correspondientes a los procesos de "reparación" que se habrían efectuado para cada caso señalado en el citado informe (...)"</p> <p>En respuesta el PRONIED remitió el Oficio N°008454-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 19 de julio de 2023 en el cual adjunta el INFORME N° 000213-2023-JCG-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 18 de julio de 2023 el cual señala:</p>	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p>(...) Punto N°01 (...) Conforme ha sido presentado por la Entidad Privada Supervisora, se ha cumplido con remitir el procedimiento de reparación aprobado conforme se aprecia en el Carta N° 100-2023-RL-CSM-MINEDU-UE 108-OXI, el cual incluye el uso de hipóxicos que garantizan el pegado entre concreto antiguo con concreto nuevo, lo cual garantizaría la no conformación de juntas frías.</p> <p>(...) Punto N°04 (...) Se remiten informe fotográfico adicional brindado por la Entidad Privada Supervisora donde se indica a detalle la ubicación y procedimiento en vistas fotográficas de los elementos intervenidos</p> <p>(...)</p> <p>Al respecto de la revisión del Informe N° 000213-2023-JCG-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO la Comisión verificó que el PRONIED remitió información aclaratoria y tomas fotográficas de los procedimientos de reparación relacionados con la unión entre el concreto nuevo y antiguo, en la zona con presencia de material contaminante. Asimismo el PRONIED indicó que dicho procedimiento y su ejecución, cuenta con la aprobación de la Entidad Supervisora, la misma que en el marco de sus funciones es la encargada de cautelar la correcta ejecución de los trabajos, incluyendo los procesos de reparación, a fin de dar cumplimiento a lo especificado en el Expediente Técnico, razón por la que con dicha aprobación se estaría garantizando la unión monolítica con los elementos de reparación, y por consiguiente la restitución de las especificaciones técnicas de las vigas, de acuerdo a lo establecido en el Expediente Técnico del Proyecto.</p> <p>En tal sentido, la Comisión concluye que el PRONIED ha realizado las acciones correctivas correspondientes a la Situación Adversa 1, con lo cual se establece su estado como "Corregida".</p>	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
2	SE HA EVIDENCIADO DEFECTOS CONSTRUCTIVOS EN LA CONFORMACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO DEL CASCO ESTRUCTURAL DEL PROYECTO, INCUMPLIÉNDOSE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ESTRUCTURAS DEL EXPEDIENTE TECNICO, ASÍ COMO LA NORMA TECNICA E.060 DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. EN TORNO A ELLO, NO SE VERIFICA QUE EL PRONIED, EN EL MARCO DE SUS FUNCIONES, HAYA REALIZADO EL SEGUIMIENTO DE LAS FUNCIONES DE LA ENTIDAD SUPERVISORA, CONFORME LO PREVISTO EN LAS BASES DEL CONTRATO DE SUPERVISIÓN. ESTA SITUACIÓN PODRÍA AFECTAR LAS PROPIEDADES FÍSICAS DEL CONCRETO, ASÍ COMO GENERAR LA PÉRDIDA DE RESISTENCIA DE ALGUNOS LOS ELEMENTOS DEL CASCO ESTRUCTURAL, AFECTANDO LA CALIDAD DEL PROYECTO.	<p><u>Documentos emitidos por la Comisión:</u></p> <p>Oficio N° 000101-2023-CG/APP del 18 de mayo de 2023 que comunica el Informe de Hito de Control Concurrente N° 11229-2023-CG/APP-SCC del 18 de mayo de 2023</p> <p>Oficio N° 01-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5 del 22 de junio de 2023.</p> <p>Oficio N° 03-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5 del 14 de julio de 2023.</p> <p>Oficio N° 04-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5 del 19 de julio de 2023</p> <p><u>Documentos emitidos por la Entidad:</u></p> <p>Oficio N° 000346-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 23 de junio de 2023.</p> <p>Oficio N° 008454-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 19 de julio de 2023</p>	<p>El PRONIED remitió el Oficio N° 000346-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 23 de junio de 2023, en el cual se adjunta el Informe N° 000172-2023-JCG-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 14 de junio de 2023 y la Carta GOP N°144-2022-CM-SICE del 19 de mayo de 2023.</p> <p>De la revisión a los citados documentos, la Comisión evaluó la información contenida en el Anexo del Oficio N° 000346-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP, el cual señala, respecto a la situación adversa n° 2, que se ha realizado el “Procedimiento de reparación estructural” tal como se indica a continuación</p> <p>“(…) <i>En atención a los defectos constructivos en la conformación de elementos de concreto observados por la Comisión de Control, la empresa privada realizó el “PROCEDIMIENTO PARA REPARACION DE CONCRETO ESTRUCTURAL” el cual fue presentado a la Empresa Privada Supervisora con Carta GOP N°098-2023-CM-SICE, la misma que fue aprobada con Carta N°159-2023-YZAV-JS-CSM-PRONIED. (…)</i>”</p> <p>Complementariamente, la Comisión evaluó la información contenida en la Carta GOP N° 144-2022-CM-SICE emitida por el Ejecutor del Proyecto, la cual adjunta evidencias (tomas fotográficas) y fichas de los insumos utilizados en la reparación de los defectos constructivos advertidos por la Comisión.</p> <p>Al respecto, si bien con dicha documentación adjunta información sustentatoria relacionada con la implementación de los defectos constructivos de la presente situación adversa, el PRONIED no adjuntó la</p>	No Corregida

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p>información relacionada a las juntas frías en forma de “V” conformadas en las vigas de concreto del primer piso del Módulo “Educación” del Proyecto.</p> <p>Considerando ello, la Comisión mediante Oficio N° 03-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5 del 14 de julio de 2022, solicitó lo siguiente:</p> <p>(...)</p> <p>3. <i>En relación a los defectos constructivos incluidos en la Situación Adversa N° 02 del Informe de Hito de Control N° 11229-2023-CG/APP-SC, no se han adjuntado las acciones efectuadas en relación a las “juntas frías” en forma de “V”, advertidas en vigas de concreto del primer piso del Módulo “Educación” del Proyecto, por lo que se solicita remitir las acciones efectuadas al respecto. (...)</i></p> <p>En respuesta el PRONIED remitió el Oficio N°008454-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 19 de julio de 2023 en el cual adjunta el INFORME N° 000213-2023-JCG-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 18 de julio de 2023 el cual señala:</p> <p>(...)</p> <p><i>Conforme señala la Entidad Privada Supervisora mediante su Informe N°017-2023-ETREE-CSM-PRONIED, se han verificado mediante un procedimiento correcto de reparación estructural: “Dicho procedimiento para reparación de concreto estructural presentado mediante el INFORME No007-2023/FOA-EE-MOQUEGUA-SICE: procedimiento para reparación de concreto estructural”, menciona el uso de aditivos especiales como: SikaTop Armatec-110 epoCem, Sikadur-32 Gel, Colma Fix -32, SikaRep-500, SikaGrout- 212, Sika Antisol S(...)</i></p> <p><i>Precisa en cuanto a lo mencionado de juntas frías en forma de “V”, que en adelante se viene trabajando al mismo tiempo, lo cual, si bien no</i></p>	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p><i>generara juntas frías y segregación superficial, seguirán notándose las mismas por el tono de los distintos concretos.</i> (...)”(El resaltado es nuestro).</p> <p>Es decir, en la respuesta del PRONIED se indica, entre otros, las acciones adoptadas en obra (“en adelante”), relacionadas con la colocación de concreto (“al mismo tiempo”), a fin de evitar la formación de “juntas frías”, sin embargo, no adjuntó la información requerida por la Comisión, correspondiente a la reparación de la junta fría en forma de “V”, advertida en las vigas de concreto del primer piso del Módulo “Educación” del Proyecto, a través del Informe de Hito de Control N° 11229-2023-CG/APP-SCC.</p> <p>Cabe precisar, que mediante Oficio N° 04-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5 del 19 de julio de 2023 se solicitó las acciones correctivas actualizadas respecto a la situación adversa, sin embargo, hasta la fecha de emisión del presente informe, el PRONIED no ha dado atención a lo solicitado.</p> <p>Por tanto, en base a lo señalado se concluye que el PRONIED no ha culminado la implementación de la presente situación adversa, por lo que se establece su estado como “No Corregida”, al haberse cumplido el 2 de julio de 2023, el plazo máximo de cuarenta y cinco (45) días calendario para la implementación de acciones correctivas, conforme a lo establecido en el literal a) del numeral 6.1.8.2 de la Directiva de Control Simultáneo.</p>	
3	ALGUNAS PARTIDAS DE LAS OBRAS EXTERIORES DEL PROYECTO SE ENCUENTRAN RETRASADAS, INCUMPLIENDO EL CRONOGRAMA DE OBRA VIGENTE	<p><u>Documentos emitidos por la Comisión:</u></p> <p>Oficio N° 000101-2023-CG/APP del 18 de mayo de 2023 que comunica el Informe de Hito de</p>	<p>El PRONIED remitió el Oficio N° 000346-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 23 de junio de 2023, en el cual se adjunta el Informe N° 014-2023/CSM-ECV/LMCG del 07 de junio de 2023.</p>	No Corregida

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
	<p>Y AFECTANDO LA RUTA CRÍTICA DEL PROYECTO, SIN QUE SE EVIDENCIE ACCIONES DEL PRONIED, EN EL MARCO DE SUS FUNCIONES, ORIENTADAS A REVERTIR DICHOS RETRASOS. ESTA SITUACIÓN PODRÍA AFECTAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.</p>	<p>Control Concurrente N° 11229-2023-CG/APP-SCC del 18 de mayo de 2023</p> <p>Oficio N° 01-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5 del 22 de junio de 2023.</p> <p>Oficio N° 03-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5 del 14 de julio de 2023.</p> <p>Oficio N° 04-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5 del 19 de julio de 2023</p> <p><u>Documentos emitidos por la Entidad:</u></p> <p>Oficio N° 000346-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 23 de junio de 2023.</p> <p>Oficio N°008454-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 19 de julio de 2023</p>	<p>La Comisión evaluó la información contenida en el Informe N° 014-2023/CSM-ECV/LMCG, emitido por la Entidad Supervisora, donde se verifica que la supervisión ha venido advirtiendo el incumplimiento de la Programación de Ejecución de Obra, sin embargo, ello no ha tenido un impacto en las partidas de Obras Exteriores (que forman parte de la Ruta Crítica), las cuales continúan con retraso, tal como se señala a continuación:</p> <p>“(...)”</p> <p>3. ANÁLISIS</p> <p>“(...)”</p> <p><i>La supervisión ha venido advirtiendo el incumplimiento de la PROGRAMACION DE EJECUCION [sic] DE OBRA, mediante Asientos del cuaderno de Obra, solicitando al Ejecutor del Proyecto SICE, se incrementen frentes de trabajo y se tenga una oportuna adquisición de materiales, para no caer en retrasos injustificados.</i></p> <p><i>Actualmente, la programación de obra vigente, no se ciñe al flujo y secuencia real del proceso constructivo, por lo que se evidencia retrasos en las partidas de OBRAS EXTERIORES, los cuales no pueden ejecutarse hasta la fecha, ya que inhabilitarían accesos de las maquinarias, mixer y otros; por lo que se han ido avanzando con otras partidas en los diferentes módulos, para así poder llegar al porcentaje de avance programado mes a mes.</i></p> <p>“(...)”</p> <p>Al respecto, si bien la Supervisión ha solicitado el incremento de frente de trabajo, a la fecha no se han realizado acciones que reviertan el retraso existente en las partidas de Obras Exteriores, las cuales, al pertenecer a la ruta crítica, afectan directamente el cumplimiento del plazo de ejecución del</p>	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p>Proyecto, y por ende, la fecha de término de la obra, tal como se desarrolló en el Informe de Hito de Control N° 11229-2023-CG/APP-SC.</p> <p>Considerando ello, la Comisión mediante Oficio N° 03-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5 del 14 de julio de 2022, solicitó al PRONIED, lo siguiente:</p> <p><i>(...)</i></p> <p><i>5. En relación a la situación adversa N° 03 del Informe de Hito de Control N° 11229-2023-CG/APP-SC, se solicita remitir las acciones adoptadas para revertir el retraso existente en las partidas de Obras Exteriores las cuales pertenecen a la ruta crítica teniendo en consideración que las partidas de la ruta crítica afectan directamente la fecha de término de la obra. (...)</i></p> <p>En respuesta el PRONIED remitió el Oficio N°008454-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 19 de julio de 2023, al cual adjunta el INFORME N° 000213-2023-JCG-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO-OXI-SEEO del 18 de julio de 2023 que contiene el mismo Informe N° 014-2023/CSM-ECV/LMCG de la Entidad Supervisora, citado anteriormente y a su vez señala lo siguiente:</p> <p><i>(...)</i></p> <p><i>Asimismo, se debe mencionar que a la Empresa Privada se le solicitó un Cronograma Acelerado que permita mitigar el atraso, el cual, si bien no es normativo ni contractual, servirá como control interno al atraso identificado. Cronograma que se maneja a la interna, el cual al no ser normativo se prescinde de enviar.</i></p> <p><i>Entonces se puede mencionar que las acciones adoptadas solicitadas por Contraloría General de la República, además de las mencionadas documentalmente que fueron remitidas en su oportunidad, son las de</i></p>	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p><i>incremento de personal (a la fecha se cuenta con 350 de personal en campo, habiéndose incrementado casi el doble a la fecha de visita) y según programación interna se viene trabajando servicio extendido en algunos frentes, todo ello con el fin de mitigar el atraso acaecido (...)</i>”.</p> <p>Al respecto, si bien la Entidad Supervisora indica que solicitó a la Empresa Privada un cronograma acelerado no contractual, éste no ha sido remitido por el PRONIED (debido a que se trataría de un documento interno), razón por la que la Comisión no puede verificar la razonabilidad de dicho cronograma acelerado, así como si el mismo está orientado a revertir el atraso en las partidas críticas pertenecientes a las Obras Exteriores del Proyecto.</p> <p>En esa misma línea, mediante Informe de Hito de Control N° 11229-2023-CG/APP-SC, se verificó que al mes de marzo de 2023, la ejecución del Proyecto no presentaba atraso global en su ejecución (13,24% ejecutado versus 13,62% programado), sin embargo, de la revisión a la valorización de obra N° 10, correspondiente al mes de junio de 2023 (remitida por el PRONIED mediante Oficio N° 001790-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-UGEO), la Comisión pudo verificar que a dicho mes existe un atraso acumulado del 8.89% (31.96% programado - 23.07% ejecutado), lo cual podría ser ocasionado, ente otros, por el retraso en las partidas críticas pertenecientes a las Obras Exteriores del Proyecto, tal como fue advertido en su momento por la Comisión, lo cual corrobora la necesidad que se efectúen acciones oportunas a fin de revertir el retraso global de la ejecución del Proyecto, presentado al mes de junio de 2023.</p> <p>En ese sentido, mediante Oficio N° 04-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5 del 19 de julio de 2023 se solicitó las acciones correctivas</p>	

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
			<p>actualizadas respecto a la presente situación adversa; sin embargo, a la fecha de emisión del presente informe, el PRONIED no ha remitido atención a lo solicitado.</p> <p>Por tanto, en virtud a lo expuesto, la Comisión concluye que el PRONIED no ha culminado con la implementación de la presente situación adversa, por lo que se mantiene su estado de No Corregida, al haberse cumplido el 2 de julio de 2023, el plazo máximo de cuarenta y cinco (45) días calendario para la implementación de acciones correctivas, conforme a lo establecido en el literal a) del numeral 6.1.8.2 de la Directiva de Control Simultáneo.</p>	
4	<p>DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SE VIENEN REALIZANDO TRABAJOS EN ALTURA SIN CONTAR CON LA IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD, EN CONTRAVENCIÓN A LO ESTABLECIDO EN LA NORMA G.050 DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. EN TORNO A ELLO, NO SE EVIDENCIA QUE EL PRONIED Control Concurrente al Proyecto de Inversión "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO ESPECIALIZADO DEL NIVEL SECUNDARIO DEL COLEGIO DE ALTO RENDIMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA".</p>	<p><u>Documentos emitidos por la Comisión:</u></p> <p>Oficio N° 000101-2023-CG/APP del 18 de mayo de 2023 que comunica el Informe de Hito de Control Concurrente N° 11229-2023-CG/APP-SCC del 18 de mayo de 2023</p> <p>Oficio N° 01-2023-CG/APP-CC-MED/COAR-MOQ-H5 del 22 de junio de 2023.</p> <p><u>Documentos emitidos por la Entidad:</u></p> <p>Oficio N° 000346-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 23 de junio de 2023.</p>	<p>El PRONIED remitió el Oficio N° 000346-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OPP del 23 de junio de 2023, en el cual se adjunta el Informe N° 030-2023-PRMD-SS-CSM-PRONIED del 06 de junio de 2023.</p> <p>De la revisión a la información contenida en el Informe N° 030-2023-PRMD-SS-CSM-PRONIED, emitido por la Entidad Supervisora, la Comisión analizó las fichas de: "Análisis de Trabajo Seguro", "Permiso de Trabajo en Altura", "Check List de Arnés de Seguridad", "Check List de Escaleras" y fotografías del 6 de julio, documentos en donde se aprecia los trabajos con los elementos de seguridad implementados. Asimismo, el citado Informe N° 030-2023-PRMD-SS-CSM-PRONIED señala lo siguiente:</p> <p>"(...)</p> <p><i>Es por ello que la Supervisión en el desarrollo de sus actividades está verificando y haciendo cumplir antes de iniciar los trabajos en altura con lo dispuesto en la normativa mencionada líneas arriba, ya que al tener en cuenta todas estas consideraciones se logra salvaguardar la integridad y salud del personal obrero; así mismo se verifica que los siguientes documentos de gestión tengan las firmas de autorización del trabajo: Análisis de trabajo seguro (ATS), Permiso de Trabajo en Altura, Check List de Arnés de Seguridad, Check List de escaleras;</i></p>	Corregida

N°	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones adoptadas por la Entidad	Estado de la Situación Adversa
	<p>EN EL MARCO DE SUS FUNCIONES HAYA REALIZADO EL SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN RELACIONADAS CON LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD EN OBRA, SITUACIÓN QUE PODRÍA AFECTAR LA SEGURIDAD DEL PERSONAL DE OBRA Y TERCEROS. 36</p>		<p><i>la finalidad de todo ello es poder identificar los peligros y riesgos asociados a la actividad, verificar las herramientas y equipos a utilizar que se encuentren en óptimas condiciones para desarrollar sus actividades de manera segura. (...)</i></p> <p>Considerando lo señalado, la Comisión evidenció que el PRONIED ha llevado a cabo las acciones correctivas para la implementación de elementos de seguridad para trabajos en altura. En tal sentido, se concluye que se han realizado acciones correctivas respecto a lo señalado en la situación adversa n° 4, con lo cual se establece su estado como "Corregida".</p>	

APÉNDICE n.º 3
ACTA VISITA DE INSPECCION

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5

CONTROL CONCURRENTE AL PROYECTO DE INVERSIÓN AL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5

PROYECTO DE INVERSIÓN: "Mejoramiento del Servicio Educativo Especializado del nivel secundario del Colegio de Alto Rendimiento del departamento de Moquegua"

En el distrito de Moquegua, Provincia de Mariscal Nieto, Departamento de Moquegua, siendo las 14:45 horas del día 17 de julio de 2023, la comisión de control concurrente de la Contraloría General de la República (en adelante, la Comisión), se hizo presente en la oficina administrativa del ejecutor de la Obra: "Mejoramiento del Servicio Educativo Especializado del nivel secundario del Colegio de Alto Rendimiento del departamento de Moquegua" (en adelante, la Obra), ubicada en la Av. Circunvalación s/n, sector Yaravico – Santa Rosa, predio Inquillpata, en el distrito de Moquegua, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua, a fin de dar inicio a la comisión de servicios relacionada con la ejecución del Hito N° 5 de control concurrente, la misma que tiene como objetivo principal tomar conocimiento del nivel de avance de los trabajos de obra, sus características generales, el estado situacional correspondiente a la fecha y la recopilación de información.

En dicho contexto, durante la presente comisión de servicios, se efectuaron las actividades que se señalan a continuación:

1. REUNIÓN EN LA OFICINA ADMINISTRATIVA DE LA OBRA REALIZADO EL 17 DE JULIO DE 2023:

Previo al ingreso a Obra, se tomó la temperatura a los integrantes de la Comisión, como parte del cumplimiento del Plan de vigilancia, prevención y control de COVID-19 en la zona de trabajo. Inmediatamente, el personal de seguridad brindó una charla previa de las principales áreas expuesta a peligro.

Posteriormente, en la oficina administrativa estuvieron presentes los profesionales a cargo de la ejecución y supervisión de la Obra, tal como se indica seguidamente:

Entidad	Representantes	Cargo
Entidad Supervisora	Ing. Yenny Zulema Argandoña Velásquez	Jefe de Supervisión
Ejecutor del Proyecto	Ing. Rubén Hugo García Abregú	Residente de Obra
PRONIED-MINEDU	Arq. Juan Carlos Cerdeña Gutiérrez	Coordinador del Proyecto

Acto seguido, la Comisión indicó los motivos de la visita a la ejecución de la Obra. Asimismo, se solicitó información del estado situacional de su ejecución, así como

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MQ-MH

aspectos relevantes y posibles inconvenientes en la ejecución del proyecto, a fin de determinar las actividades a realizarse los días 17 y 18 de julio de 2023, durante el recorrido a los trabajos de ejecución de la Obra.

Para dicho efecto, la Jefa de Supervisión y el Residente de la obra, explicaron el estado actual de la ejecución de la Obra, y las actividades principales que se han ejecutado desde el inicio de obra hasta la fecha, tal como se indica a continuación:

i) Respecto a la ejecución.

- La ejecución de obra se inició el 30 de setiembre de 2022.
- Respecto al término del proyecto indicaron que de acuerdo a la ampliación de plazo N° 06, este termina el 13 de abril de 2024.
- Respecto al avance de ejecución al mes de julio, señalaron lo siguiente:

- El área de Administración existe partidas culminadas y se culminaron los muros de bloquetas de concreto y vaciado de losa maciza.
- El área de Servicios Generales concluido 90% placas colaborantes, instalación de vigas y columnas e instalación de tanque de combustible, el área del comedor es a base estructuras metálicas el cual ha sido paralizado por cruzarse con otras partidas.
- El área de Polideportivo se encuentra partidas culminadas en el primer piso, en el segundo nivel se concluyeron las losas de concreto de los dos niveles.

Para el caso de la piscina, esta se encuentra con fondo de acero de piscina y perímetro – así mismo se ha conformado el terreno en gradería iniciando en algunas graderías el habilitado de acero. Así mismo se apreció bases para la estructura metálica.

- El área de Educación se conforma de 05 módulos.
 - En el módulo 1 existe partidas culminadas en el primer piso, en el segundo nivel se encuentran culminadas las columnas y placas, y actualmente se encuentran culminados las losas de ambos pisos. Se encuentra concluido 100% el casco estructural. Se encuentran con el tarrajeo del cielo raso, se ha iniciado tarrajeo de placas y columnas. Se han iniciado los sardineles y parapetos
 - En el módulo 2 se encuentra concluido al 100 % el casco estructural. Se han iniciado los sardineles y parapetos, se ha iniciado tarrajeo de placas y columnas.
 - En el módulo 3 existe partidas culminadas en una parte del primer y segundo piso, en este piso se está ejecutando el asentado de bloquetas. Se ha culminado el cielo raso al 100 %
 - En el módulo 4 existe partidas culminadas en el primer piso, en el segundo piso se encuentran culminadas placas y columnas. Se encuentran en el encofrado de las escaleras de acceso.

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MQ-MH

aspectos relevantes y posibles inconvenientes en la ejecución del proyecto, a fin de determinar las actividades a realizarse los días 17 y 18 de julio de 2023, durante el recorrido a los trabajos de ejecución de la Obra.

Para dicho efecto, la Jefa de Supervisión y el Residente de la obra, explicaron el estado actual de la ejecución de la Obra, y las actividades principales que se han ejecutado desde el inicio de obra hasta la fecha, tal como se indica a continuación:

i) Respecto a la ejecución.

- La ejecución de obra se inició el 30 de setiembre de 2022.
- Respecto al término del proyecto indicaron que de acuerdo a la ampliación de plazo N° 06, este termina el 13 de abril de 2024.
- Respecto al avance de ejecución al mes de julio, señalaron lo siguiente:

- El área de Administración existe partidas culminadas y se culminaron los muros de bloquetas de concreto y vaciado de losa maciza.
- El área de Servicios Generales concluido 90% placas colaborantes, instalación de vigas y columnas e instalación de tanque de combustible, el área del comedor es a base estructuras metálicas el cual ha sido paralizado por cruzarse con otras partidas.
- El área de Polideportivo se encuentra partidas culminadas en el primer piso, en el segundo nivel se concluyeron las losas de concreto de los dos niveles.

Para el caso de la piscina, esta se encuentra con fondo de acero de piscina y perímetro – así mismo se ha conformado el terreno en gradería iniciando en algunas graderías el habilitado de acero. Así mismo se apreció bases para la estructura metálica.

- El área de Educación se conforma de 05 módulos.
 - En el módulo 1 existe partidas culminadas en el primer piso, en el segundo nivel se encuentran culminadas las columnas y placas, y actualmente se encuentran culminados las losas de ambos pisos. Se encuentra concluido 100% el casco estructural. Se encuentran con el tarrajeo del cielo raso, se ha iniciado tarrajeo de placas y columnas. Se han iniciado los sardineles y parapetos
 - En el módulo 2 se encuentra concluido al 100 % el casco estructural. Se han iniciado los sardineles y parapetos, se ha iniciado tarrajeo de placas y columnas.
 - En el módulo 3 existe partidas culminadas en una parte del primer y segundo piso, en este piso se está ejecutando el asentado de bloquetas. Se ha culminado el cielo raso al 100 %
 - En el módulo 4 existe partidas culminadas en el primer piso, en el segundo piso se encuentran culminadas placas y columnas. Se encuentran en el encofrado de las escaleras de acceso.

ACTA N° 081-2023/APP-CC-COAR-MOQ-HS

iv) Sobre la adenda al Convenio de Inversión y al Contrato de la Entidad Supervisora.

PRONIED indicó que ya está aprobada la última ampliación de plazo N° 06, todas cuentan con Resolución de aprobación, así mismo indicó que han iniciado las coordinaciones para la formalización de las mismas.

Adicionalmente, el coordinador de PRONIED señala que sigue en trámite el proyecto de Adenda N° 03 al Convenio, no precisando una fecha estimada de suscripción.

v) Respecto a las solicitudes de ampliaciones de plazo

El residente y la supervisión señalaron lo siguiente:

- Sobre la 6ta ampliación de plazo, se dió por movilización nacional gremial debido a la coyuntura, por el día 04 de abril de 2023. PRONIED mediante Resolución Directoral Ejecutiva N° 88-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE, de fecha 05 de mayo del 2023.

Por último, señalaron que el Calendario de Avance de Obra (en adelante CAO) vigente solo considera hasta la ampliación de plazo N° 6 aprobada.

vi) Respecto del cronograma actualizado de ejecución física de obra y calendario programado valorizado.

Considerando que existe ampliaciones de plazo aprobadas. La Comisión consulta sobre la actualización del cronograma de la ejecución física de obra y calendario programado valorizado.

Al respecto, señalaron que el CAO vigente considera hasta la ampliación N°6.

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MDQ-H5

2. VISITA A LA OBRA – LUNES 17 y 18 DE JULIO DE 2023:

Considerando lo señalado anteriormente, la visita a la obra se realizó los días de 17 y 18 de julio de 2023, con la participación de la Comisión, representante del PRONIED la Jefa de Supervisión y el Ejecutor del Proyecto. Se hizo un recorrido general en todos los sectores de la Obra, durante el cual se pudo verificar que se cuenta con diversos frentes de trabajo, a nivel de partidas, habilitado de acero, muros de tabiques de bloquetas, concreto en losas, encofrado y desencofrado en losas, instalaciones sanitarias y eléctricas, trazo y replanteo, relleno y compactado en áreas exteriores, limpieza de obra, eliminación de residuos de obra, y avances de cimientos en cerco perimétrico del Proyecto.

PLANO DE SECTORIZACIÓN SICE



Fuente: Presentación de estado situacional de obra realizada en obra por el ejecutor. Elaborado por la comisión.

A continuación, se realiza una descripción de las áreas visitadas.

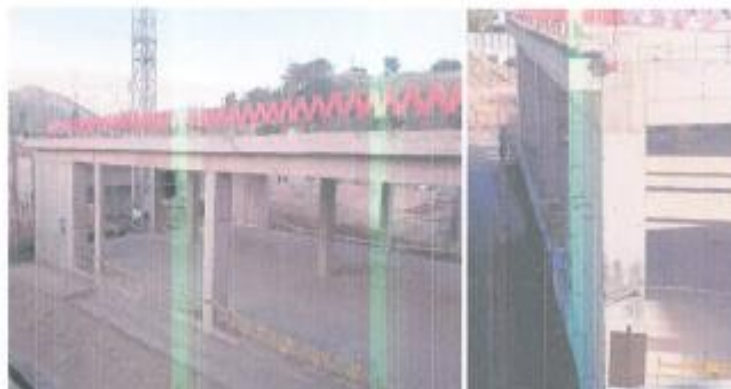
i) Respecto a los Módulos de Residencia Estudiantil

- La Comisión verificó en vivienda estudiantil de hombres(M1) y mujeres(M3), estructuras del primer nivel culminadas, muros de bloquetas en proceso de ejecución, partidas de instalaciones sanitarias y eléctricas, habilitado de acero, concreto en zapatas corridas, cielo raso, en el módulo M3 se está encofrando para el concreto en losa maciza, el área del SUM(M2) se culminaron columnas, placas, losa aligerada y piso de placa colabrante.

ACTA N° 081-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5



Vista exterior de avances del módulo M1.



Vista exterior de avances del módulo M2.



Vista exterior de avances del módulo M3.

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5



Vista de encofrado y desencofrado en el módulo 1.

- A la vez se pudo apreciar que algunos de los puntales se encuentran apoyados sobre el terreno y otras sobre elementos de madera, como se muestra a continuación:



APP

NS

Q

d

ACTA N° 001-2023/APP-CG-COAR-MOQ-H5



Vista exterior de puntales apoyados sobre terreno en el módulo 1.

En el segundo piso del módulo M1 se puede apreciar los avances de muros de bloquetas, instalaciones eléctricas y sanitarias, habilitado de acero.



af

W

Q

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5



Vista de avances en el segundo piso del módulo 1.

ii) Respecto a los cercos perimétricos

- Se muestra avance en cerco perimétrico en los tramos del punto A'-B' se avanzó con solados y en el tramo de N'-O' se avanzó con cimientos y sobrecimientos según como se muestra en las fotos.



iii) Respecto a los Módulo de Servicios Generales.

- La Comisión verificó concreto en columnas y placas culminadas en el primer piso, así como la losa aligerada, tarrajeo en cielo raso culminado y se encuentra personal preparando las superficies para realizar el tarrajeo columnas y vigas, se cuenta con avance de tarrajeos, instalaciones eléctricas y sanitarias, y placa colaborante tipo acero Deck AD600 calibre 22 altura 13cm. En el área del comedor se encuentran avances de estructuras metálicas los cuales fueron paralizados, sin embargo, el ejecutor indica que dichas estructuras se encuentran trabajándose en talleres designados por la empresa ejecutora en Arequipa con la supervisión del especialista.

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-HS



af

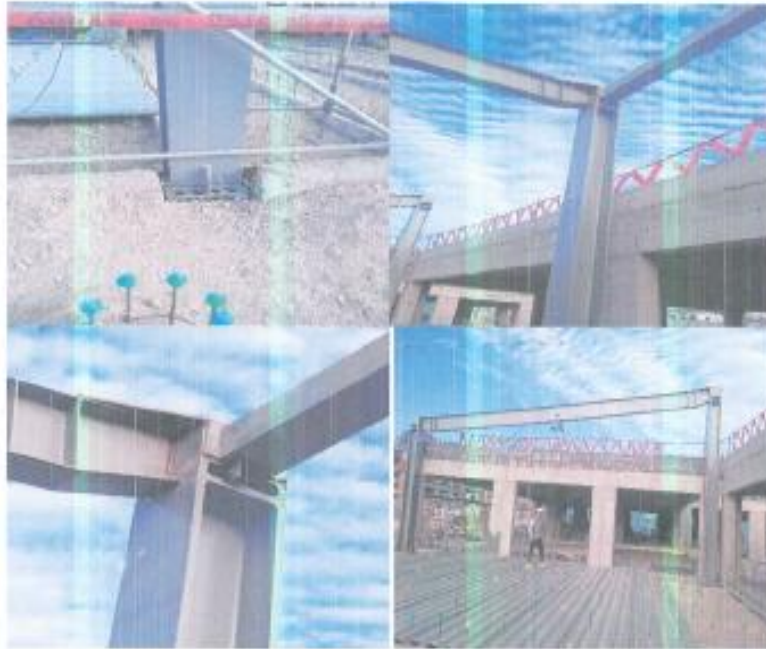
SV

Q

A

d

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-HE



Vista de avances estructuras metálicas en los módulos de Comedor-Servicios Generales M3.

- La Comisión verificó con respecto a los avances realizados, que en la base de las columnas metálicas hay un espacio sin concreto, sin embargo, el residente indico que es por proceso constructivo para evitar desniveles y que posteriormente sería llenado con Grouting.



Vista de espacio en la base de estructura metálica en el módulo de Comedor-Servicios Generales M3.

ACTA N° 001-2023/IAPP-CC-COAR-MOQ-HS



Vista de avances en el módulo de Servicios Generales M2.

iv) Respecto al Módulo de Administración

- La Comisión verificó avance de estructuras y muro de bloquetas culminadas, y losas macizas el vaciado de concreto fue reciente.



ACTA N° 001-2023/APP-CG-COAR-MOQ-H5

Vista externa de avances en el módulo de Administración.



Vista externa de avances de tendido de redes de desagüe frente al módulo de administración.

v) Respecto al Módulo Polideportivo

- Comisión verificó avance en conformación de suelo, acero y concreto para graderías y escenario, estructuras culminadas en el bloque de dos pisos para servicios complementarios, tarrajeo de cielo raso, trabajos de acero, concreto en piscinas colocación de juntas waterstop



Conf.

W

Q

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5



Vistas de avances en el módulo Polideportivo.

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5

vi) Respecto a los Módulos Educación

Comisión verificó avance en culminación de casco estructural, acero y concreto en escaleras, preparación de rampa de acceso, muros de bloquetas culminados y en ejecución con sus respectivas instalaciones sanitarias y eléctricas, tarrajes culminados y en ejecución en cielo raso, ejecución de sardineles y parapetos así mismo se verificó reparación de concreto en vigas, columnas y viguetas en diferentes sectores.



ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-HS



Vistas de avances en el módulo Polideportivo.

vii) **OTROS ASPECTOS**

- **Respecto a presencia de óxido en acero de columnas, muros.**
La Comisión identificó en la zona de Residencia de Varones en el segundo nivel, en el armado de la columna, algunas de varillas de acero corrugado presentan

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-HS

recubrimiento de óxido, de igual forma, así como algunos elementos con óxido en la zona de piezado del acero.



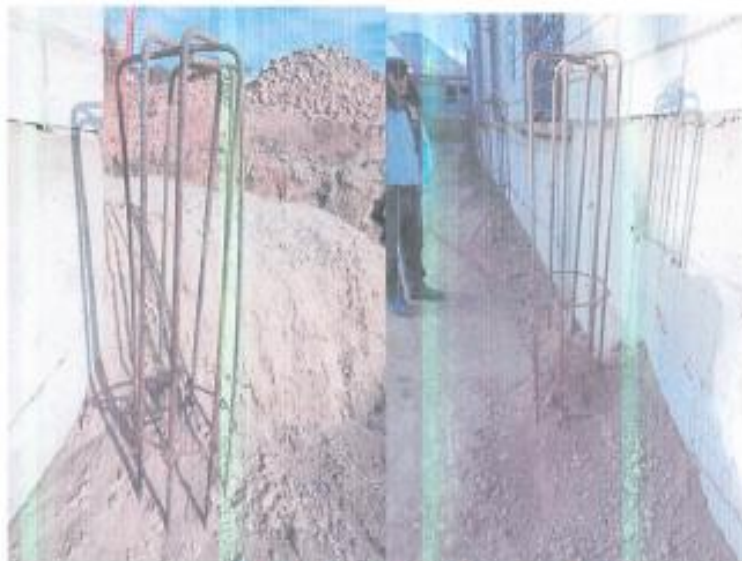
af

sw

Q

ACTA N° 001-2023/IAPP-CC-CDAR-MOQ-HS

En el Módulo de Residencia contiguo entre el M2 y M3 en la vía de circulación, la Comisión observó fierros con presencia de óxido en el armado de los pedestales. Así mismo en la zona del Polideportivo también se observan fierros con presencia de óxido.



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

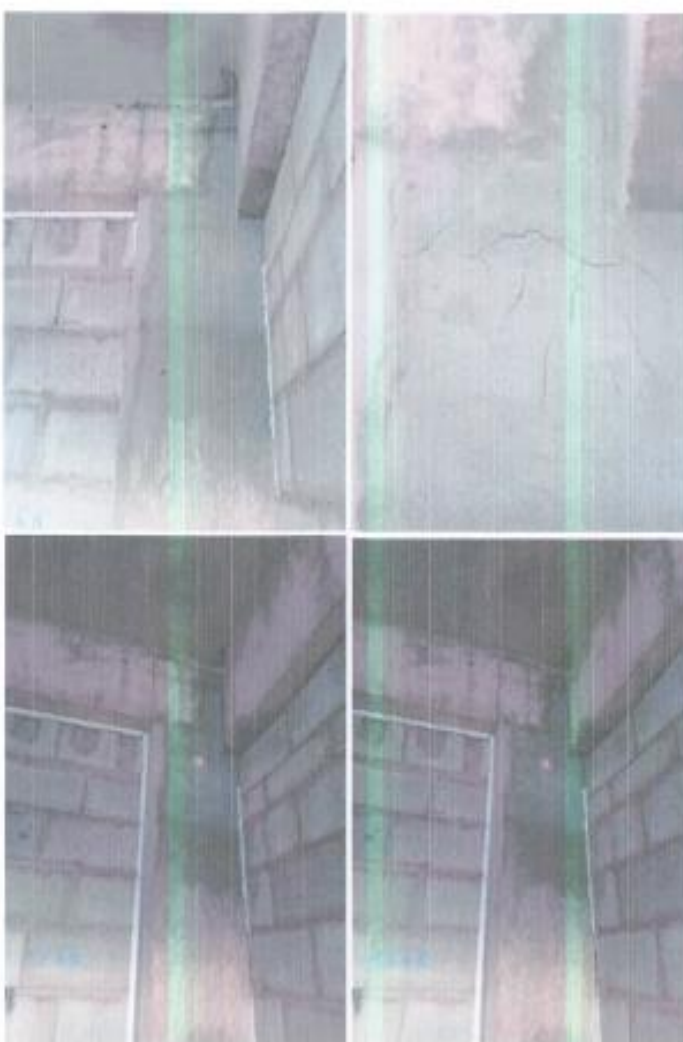
[Handwritten signature]

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MQG-HB

Las observaciones identificadas a la vez se hicieron de conocimiento de la Supervisión, quién manifestó que previo al vaciado del concreto el fierro va a recibir el tratamiento para la limpieza del óxido.

- **Respecto a fisuras en Columnas**

La Comisión durante el recorrido al módulo de educación M3 y módulo de residencia M1 y M3 identificó en forma selectiva columnas con presencia de fisuras.



Presencia de fisuras en resano de columna en la zona de Educación en el Módulo M3, segundo piso.

Página 19 | 28

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5



Presencia de fisuras en columna en la zona de Residencia en el Módulo M1, primer piso.



Presencia de fisuras en columna en la zona de Residencia en el Módulo M3, primer piso.

ACTA N° 001-2023/APP-CG-COAR-MOQ-H5

- **Respecto al Polideportivo**
- En los muros del Polideportivo la Comisión identificó reparación en fisuras y tratamiento de juntas (rectas) con adhesivo y sellador de juntas elástico.



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

- **De las reparaciones realizadas**
- La Comisión verificó en forma selectiva las reparaciones realizadas a diversos elementos de la edificación en diferentes sectores, a continuación, se muestra de manera selectiva algunos de esos elementos:
- a- Reparación en vigas Módulo de educación sector MG segundo nivel

[Handwritten signature]

Página 21 | 28

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5



b- Reparaciones en el Módulo de Residencia SUM sector M2 en tosas aligeradas:



mf
20

(Handwritten signature or mark)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

ACTA N° 601-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5

c- Servicios Generales – M2

La Comisión de manera selectiva observó el desalineamiento entre columna y sobrecimiento de concreto.



- Reducción de dimensiones y canchales en viguetas de losa aligerada.

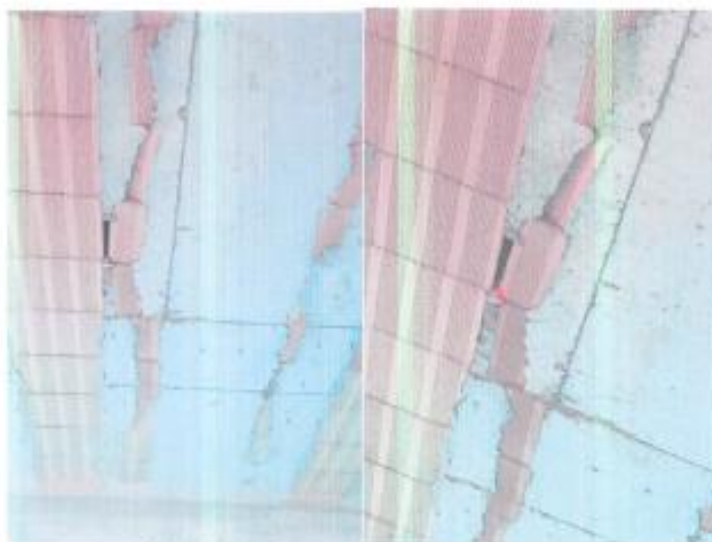
La Comisión verificó en el Módulo educación M5 y Módulo de Residencia SUM M2, viguetas ejecutadas con variación de dimensiones según se detalla a continuación:

RF

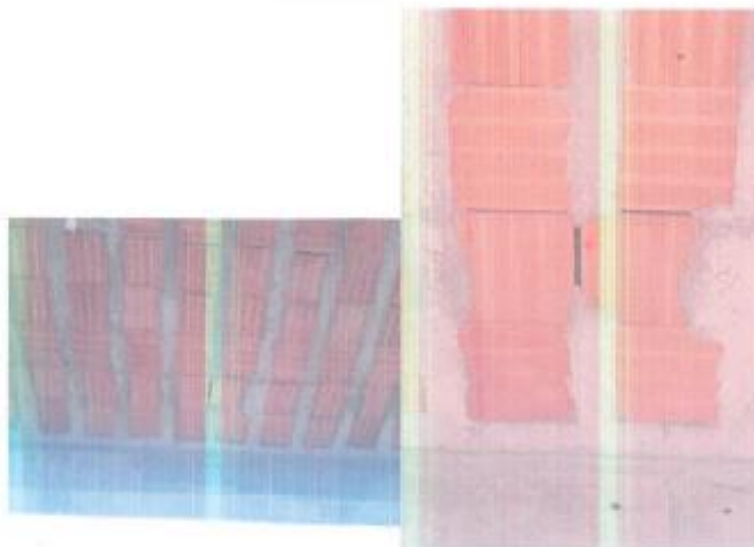
SW

①

ACTA N° 001-2023/APP-CG-COAR-MOQ-H5



Reducción de dimensiones y cangrejera en viga de losa aligerada en el módulo Educación M3, segundo piso.

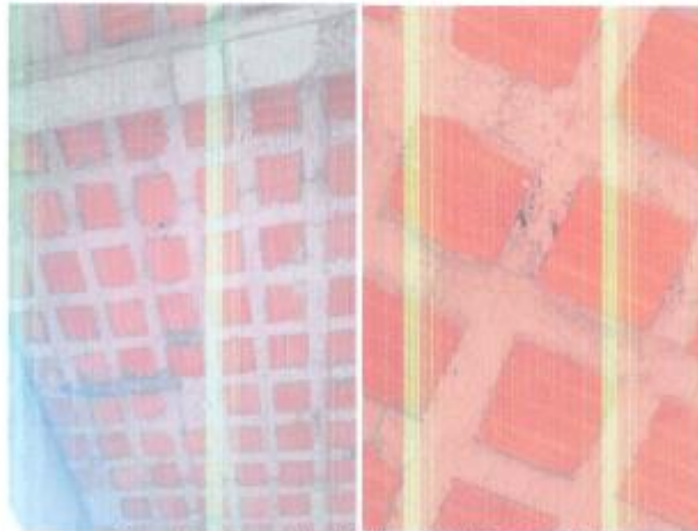


Reducción de dimensiones en viga de losa aligerada en el módulo Residencia SUM M2.

Handwritten signature
Handwritten mark

Handwritten signature

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5



Segregación en vigueta de losa aligerada en el módulo Residencia SUM N2.

Con respecto a las fisuras en columnas, reparaciones con fisuras y reducción de dimensiones en viguetas el Residente de obra adjunta archivo Word con evidencia fotográfica con subsanaciones a la fecha, las cuales serán evaluadas por la comisión.

Adicionalmente, la Comisión solicitó a la Supervisión y al Ejecutor de la obra, la relacional de su equipo profesional permanente a su cargo, del cual se verificó lo siguiente:

a) Del equipo profesional de la Supervisión permanente en obra

La Supervisión hizo entrega a la Comisión una relación de 08 profesionales permanente en obra. Por lo que la Comisión solicitó los DNI (en físico) de dichos profesionales, del cual se verificó lo siguiente:

Cargo	Nombre	Cambio de personal	Cambio de personal	DNI	Permanencia en obra
Jefe de Supervisión	Ing. Henry Zuñiga Argenteo Velloso	NO	NO	41470812	SI
Asistente de Jefe de Supervisión N°1	Ing. Yeymis Edwin Díaz Gutiérrez	SI	Miguel Ángel Caballero Alvarado	43930634	SI
Asistente de Jefe de Supervisión N° 2	Ing. Fredy Romel Vilequez Rabanal	NO		48179906	SI
Especialista en Costos y Valorizaciones	Ing. Lisa Miriam Calderín González	SI		47979314	SI
Coordinador BIM	Ing. Christian Eloy Chua Larico	NO		45559490	SI
Supervisor de Seguridad (Ingeniero en Seguridad)	Pedro Rafael Moreno Devaloe	NO		71218358	SI

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5

Asistente de Seguridad 1	Ing. Sandra Gloriosa Martínez Pati	SI	Windy Ansy Castillo Huaman	47520888	SI
Asistente de Seguridad 2	Ing. Mílgros Davitza Naranjo Puma	SI	Juan Manuel Tafur Juarez	70693899	SI

b) Del equipo profesional del Ejecutor permanente en obra

El ejecutor hizo entrega a la Comisión una relación de 17 profesionales permanente en obra. Por lo que la Comisión solicitó los DNI (en físico) de dichos profesionales, del cual se verificó lo siguiente:

Cargo	Nombre	DNI	Permanencia en obra
Residente de obra	Rubén Hugo García Abregú	20069662	SI (Personal Clave)
Asistente de obra	Fredy Condori Coanto	80298601	SI (Personal Clave)
Especialista en valorizaciones	Jesús Carlos Otaño Huaman	40793392	SI (Personal Clave)
Prevencionista en Seguridad	Oscar Coronel Coronel	41764452	SI (Personal Clave)
Arquitecto	Luis Fernando Silva Vargas	40702305	SI (Personal Clave)
Maestro General de obra	Juan Ramón Solano Ramos	41483434	SI
Asistente de obra N°1	Samuel Aparcana García	21447879	SI
Asistente de obra N°2	Jesús Christian Álvarez Salvador	71721495	SI
Asistente de obra N°3	Roger Richard Santana Núñez	29711146	SI
Asistente de Seguridad e Higiene	Shirley Kriss Quintana Illanes	47583929	SI
Asistente de Seguridad e Higiene	Jhenifer Persilla Medrano	74039659	SI
Administración de obra	Shirley Peña Arestegui	41417502	SI
Almacenero	Yimi Rolando Mendoza Muñoz	19260111	SI
Auxiliar de administración	Majumi Julissa Cotara Ponce	72232363	SI
Chofer	Santos Charabi Llanos	41910469	SI
Coordinador BIM N°1	Naysa Anghuanet Chunga Avalos	71467364	SI
Modelador BIM N°1	Janely Damián Mendieta	71397792	SI

ACTA N° 001-2023/APP-CG-CDAR-MOQ-HS

3. INFORMACIÓN RECABADA:

3.1 Información proporcionada por la Supervisión en formato digital:

La Supervisión hizo entrega en versión digital de lo siguiente:

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
📄 CUADRINO DE OBRA Tomo V.pdf	18/07/2023 14:20	Documento Adobe...	42.726 KB
📄 Desistados de Campo - Ejecutivo Junio 2023.pdf	18/07/2023 14:18	Documento Adobe...	4.251 KB
📄 Desistados de Campo - Supervisión Junio 2023.pdf	18/07/2023 14:15	Documento Adobe...	1.590 KB
📄 Imaga 2023-07-18 at 14:27:12 (1).jpeg	18/07/2023 14:54	Archivo JPEG	307 KB
📄 Imaga 2023-07-18 at 14:27:11 (2).jpeg	18/07/2023 14:54	Archivo JPEG	121 KB
📄 Imaga 2023-07-18 at 14:27:13.jpeg	18/07/2023 14:53	Archivo JPEG	134 KB
📄 Imaga 2023-07-18 at 14:27:14 (1).jpeg	18/07/2023 14:54	Archivo JPEG	149 KB
📄 Imaga 2023-07-18 at 14:27:14.jpeg	18/07/2023 14:54	Archivo JPEG	107 KB
📄 Partidas Alizadas, Julio 2023, Según CAO AP6.xlsx	18/07/2023 14:20	Hoja de cálculo E...	56 KB
📄 PARTIDAS EN RUTA CRITICA JULIO 2023.xlsx	18/07/2023 14:20	Hoja de cálculo E...	76 KB
📄 PRESENTACIÓN CDAR MOQUEGUA, JULIO 2023 - AVANCE DE OBRA AL 15-07-2023 .	18/07/2023 14:23	Presentación de M...	348.427 KB

La Comisión verificará la información alcanzada y solicitará la documentación faltante de ser el caso.

3.2 Información proporcionada por el representante del PRONIED:

El Coordinador de proyecto hizo entrega en versión digital:

- OFICIO-000762-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-OGAD-UF
- RESOLUCION DIRECTORAL EJECUTIVA-000081-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE
- RESOLUCION DIRECTORAL EJECUTIVA-000088-2023-MINEDU-VMGI-PRONIED-DE

La Comisión verificará la información alcanzada y solicitará la documentación faltante de ser el caso.

3.3 Información proporcionada por el representante del Eleutor:

El Residente de obra hizo entrega en versión digital:

- REPARACION DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES (Archivo Word)

La Comisión verificará la información alcanzada y solicitará la documentación faltante de ser el caso

ACTA N° 001-2023/APP-CC-COAR-MOQ-H5

Siendo las 17:00 horas del día 18 de julio de 2023, se da por concluida la visita a la Obra, cuyo resultado formará parte de los papeles de trabajo correspondientes, levantándose cuatro (04) ejemplares, firmando en señal de cumplimiento a lo manifestado por voluntad propia de los participantes.

Se deja constancia que la visación y suscripción del presente documento, no es señal de conformidad ni adelanto de opinión ni prejuzgamiento, por lo que, no limita el ejercicio de control posterior a cargo del Sistema Nacional de Control.

<p>Por la Empresa Ejecutora (SICE)</p>  <p>Ing. Rubén Hugo García Abregú DNI: 20069982 Residente de Obra</p>	<p>Por la Supervisión de la Obra</p>  <p>Ing. Yenny Zulema Argandoña Velásquez DNI: 41470812 Jefe de Supervisión</p>
<p>Por la Entidad (PRONIED)</p>  <p>Arq. Juan Carlos Cerdeña Gutiérrez DNI: 29688182 Coordinador de Obra COAR Moquegua - PRONIED</p>	<p>Por la Contraloría General de la República</p>  <p>Lic. Adm. Sandra Vela Gastelú Representante de la CGR DNI: 43300260</p>
<p>Por la Contraloría General de la República</p>  <p>Arq. Paúl Taco Maraza Representante de la CGR DNI: 42092260</p>	



39C92020230000193

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la unidad, la paz y el desarrollo*

Jesús María, 10 de Agosto de 2023
OFICIO N° 000193-2023-CG/APP

Señor:
Tiberio Cayo Robles Yanoc
Director Ejecutivo
Programa Nacional de Infraestructura Educativa - PRONIED
Jr. Carabaya N°650
Lima/Lima/Lima

- Asunto** : Comunicación de Informe de Hito de Control N° 15849-2023-CG/APP-SCC del Proyecto de Inversión "Mejoramiento del Servicio Educativo Especializado del Nivel Secundario del Colegio de Alto Rendimiento del Departamento de Moquegua".
- Referencia** : a) Artículo 8 de la Ley N° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República.
b) Directiva N° 013-2022-CG/NORM "Servicio de Control Simultáneo" aprobada mediante Resolución de Contraloría N° 218-2022-CG de 30 de mayo de 2022 y modificatorias.
c) Ley N° 31358, Ley que establece Medidas para la Expansión del Control Concurrente, publicada el 16 de noviembre de 2021 y modificatorias.

Me dirijo a usted en el marco de la normativa de la referencia a) y b), que regula el servicio de Control Simultáneo y establece la comunicación al Titular de la entidad o responsable de la dependencia, y de ser el caso 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. Asimismo, en aplicación de la normativa de la referencia c), en atención a la cual esta Entidad Fiscalizadora Superior recibió recursos para su financiamiento¹, se ejecutó el Servicio de Control Simultáneo en la modalidad de Control Concurrente.

Sobre el particular, de la revisión de información y documentación vinculada al Hito de Control N° 5: "Avance de ejecución a nivel de instalaciones de redes eléctricas, mecánicas y comunicaciones", comunicamos que se han identificado dos (2) situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control N° 15849-2023-CG/APP-SCC, adjunto al presente documento en ciento seis (106) folios.

En tal sentido, se solicita se sirva comunicar a la Subgerencia de Control de Asociaciones Público Privadas y Obras por Impuestos, con atención al Jefe de Comisión, en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles, las acciones preventivas o correctivas respecto a las situaciones adversas identificadas en el Informe de Hito de Control, adjuntando la documentación de sustento respectiva, debiendo precisar que cuenta con un plazo máximo de cuarenta y cinco (45) días calendario desde la notificación del presente informe para la

¹ Tal como se señala en el Anexo "Transferencia Financiera a favor del Pliego 019. Contraloría General", de la Resolución Ministerial n.º 475-2022/MINEDU del 30 de noviembre de 2022.





39C92020230000193

corrección de las situaciones adversas, de acuerdo con lo establecido en el literal i)² del numeral 6.1.8.2 de la normativa de la referencia b).

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
Milagros Vanessa Juarez Morales
Subgerente de Control de Asociaciones Público
Privadas y Obras por Impuestos
Contraloría General de la República

(MJM/cbs)

Nro. Emisión: 04461 (C920 - 2023) Elab:(U17171 - C920)

² “(...)

6.1.8.2 Situaciones adversas de los Informes emitidos como resultado del desarrollo del Servicio de Control Simultáneo.

El seguimiento, evaluación y registro de las acciones preventivas o correctivas respecto a las situaciones adversas de los informes como resultado del desarrollo del Servicio de Control Simultáneo se realiza de acuerdo a lo siguiente:

i. El plazo máximo para la corrección de las situaciones adversas identificadas en el Informe de Hito de control, Informe de Control

Concurrente, Informe de Visita de Control o Informe de Orientación de Oficio es de cuarenta y cinco (45) días calendario contados desde la notificación del informe a la entidad o a la dependencia.

(...)

La primera comunicación efectuada por la entidad o la dependencia debe contener las acciones adoptadas o por adoptar y se remiten al Jefe de Comisión o al OCI, según corresponda, en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles desde la recepción del respectivo informe de Servicio de Control Simultáneo.”



RV: CONFIRMACIÓN DEL REGISTRO DE DOCUMENTO

Jose Alembert Iturbe Vasquez <jiturbe@contraloria.gob.pe>

Jue 10/08/2023 14:54

Para: Carlos Bazán Solano <cbazan@contraloria.gob.pe>

CC: Flor Angela Galindo Lozano <fgalindo@contraloria.gob.pe>

Carlitos

Envío el cargo con el número de Expediente

Saludos

Alembert

De: Sistema Pronied Virtual <proniedvirtual.prod@pronied.gob.pe>**Enviado el:** jueves, 10 de agosto de 2023 14:52**Para:** Jose Alembert Iturbe Vasquez <jiturbe@contraloria.gob.pe>**Asunto:** CONFIRMACIÓN DEL REGISTRO DE DOCUMENTO

PRONIED MESA DE PARTES VIRTUAL

Estimado usuario, ITURBE VASQUEZ JOSE ALEMBERT

Se procedió a registrar satisfactoriamente su documento mediante la Mesa de Partes Virtual, siendo derivado a la Unidad Orgánica correspondiente. Para ello se generó el

Expediente SGD N° MDP00020230026956.

Fecha Registro :	10/08/2023
Tipo Documento :	OFICIO
Número de Documento :	N° 000193-2023-CG/APP
Folios :	108
Unidad Orgánica :	DIRECCION EJECUTIVA
Observación :	-

"Sírvasse leer, aceptar y cumplir con los compromisos de la Política del Sistema Integrado de Gestión de Pronied". [Ver aquí.](#)

¡Pronied, comprometidos en la lucha contra la corrupción!

Atentamente,

Sistema de Gestión de Atención al Usuario
Visita nuestro sitio web: www.pronied.gob.pe
PRONIED

No responda a este mensaje.

Este mensaje ha sido generado automáticamente por la Oficina de Tecnologías de la Información de PRONIED.

Si considera que este mensaje no debió llegarle, reportar al equipo de Ingeniería de Software del PRONIED

mesadeayuda@pronied.gob.pe