



ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA

INFORME DE CONTROL ESPECÍFICO
N° 056-2024-2-0397-SCE

SERVICIO DE CONTROL ESPECÍFICO A HECHOS CON
PRESUNTA IRREGULARIDAD
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA
PAMPAS – TAYACAJA – HUANCAVELICA

“EJECUCIÓN DE LA OBRA: CREACIÓN DEL SERVICIO DE
TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS,
DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA -
HUANCAVELICA”

PERÍODO: DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 AL 16 DE DICIEMBRE DE 2022

TOMO I DE XII

30 DE JULIO DE 2024

TAYACAJA – PERÚ

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres ”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las
heroicas batallas de Junín y Ayacucho ”



0001

INFORME DE CONTROL ESPECÍFICO N° 056-2024-2-0397-SCE

“EJECUCIÓN DE LA OBRA: CREACIÓN DEL SERVICIO DE TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA - HUANCAYELICA”

ÍNDICE

DENOMINACIÓN	Nº Pág.
I. ANTECEDENTES	1
1. Origen	1
2. Objetivo	1
3. Materia de Control y Alcance	1
4. De la entidad o dependencia	2
5. Notificación del Pliego de Hechos	2
II. ARGUMENTOS DEL HECHO ESPECÍFICO PRESUNTAMENTE IRREGULAR	3
Funcionarios y servidores otorgaron conformidad y pagaron valorizaciones de la obra a pesar de existir partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y no acordes al expediente técnico; además, no aplicaron penalidad a la contratista a pesar que ejecutó la obra sin la permanencia del residente de obra por 121 días; incluso, recepcionaron y aprobaron liquidación del contrato de obra con documentos carentes de veracidad, generando un perjuicio económico a la entidad de S/868 117,02.	3
III. ARGUMENTOS JURÍDICOS	294
IV. IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS INVOLUCRADAS EN LOS HECHOS ESPECÍFICOS PRESUNTAMENTE IRREGULARES	294
V. CONCLUSIONES	297
VI. RECOMENDACIONES	298
VII. APÉNDICES	298



INFORME DE CONTROL ESPECÍFICO N° 056-2024-2-0397-SCE

"EJECUCIÓN DE LA OBRA: CREACIÓN DEL SERVICIO DE TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA - HUANCAYELICA"

PERÍODO: DEL 11 DE FEBRERO DE 2019 AL 16 DE DICIEMBRE DE 2022

I. ANTECEDENTES

1. Origen

El Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad a la Municipalidad Provincial de Tayacaja, en adelante "Entidad", corresponde a un servicio de control posterior programado en el Plan Anual de Control 2024 del Órgano de Control Institucional (OCI) de la Municipalidad Provincial de Tayacaja, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.º 2-0397-2024-005, iniciado mediante oficio n.º 431-2024-OCI/MPT-P de 10 de junio de 2024, en el marco de lo previsto en la Directiva n.º 007-2021-CG/NORM "Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad" aprobada mediante Resolución de Contraloría n.º 134-2021-CG, de 11 de junio de 2021 y modificada con Resoluciones de Contraloría n.os 140-2021-CG de 24 de junio de 2021, 043-2022-CG de 24 de febrero de 2022, 159 y 239-2023-CG de 9 de mayo y 16 de junio de 2023, respectivamente.

2. Objetivo

Determinar si la ejecución de la obra: "Creación del servicio de terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja - Huancavelica" con CUI n.º 2333978, se realizó de acuerdo a lo establecido en la normativa legal vigente, estipulaciones contractuales, bases integradas y expediente técnico.

3. Materia de Control y Alcance

Materia de Control

La materia de Control Específico corresponde a la ejecución de la obra: "Creación del servicio de terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja - Huancavelica" con CUI n.º 2333978; en el cual, el arquitecto James Ibarra Damian, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, aceptó y otorgó conformidad en calidad de garantía de fiel cumplimiento y garantía de adelanto directo, respectivamente, cartas fianza de entidad financiera no autorizada a emitirlas en procesos de contratación con el Estado, por carecer de una clasificación de riesgo B o superior; asimismo, funcionarios y servidores otorgaron conformidad y pagaron valorizaciones de la Obra, a pesar de advertir partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y partidas no acordes a lo señalado en el expediente técnico, que representan el importe de S/589 817,02; además, no aplicaron la penalidad de S/278 300,00 pese a la no permanencia del residente de obra por 121 días calendario, incluso con documentos carentes de veracidad; más aún; recepcionaron y aprobaron la liquidación del contrato de Obra¹, con documentos carentes de veracidad; los cuales generaron un perjuicio económico a la Entidad de S/868 117,02.

Alcance

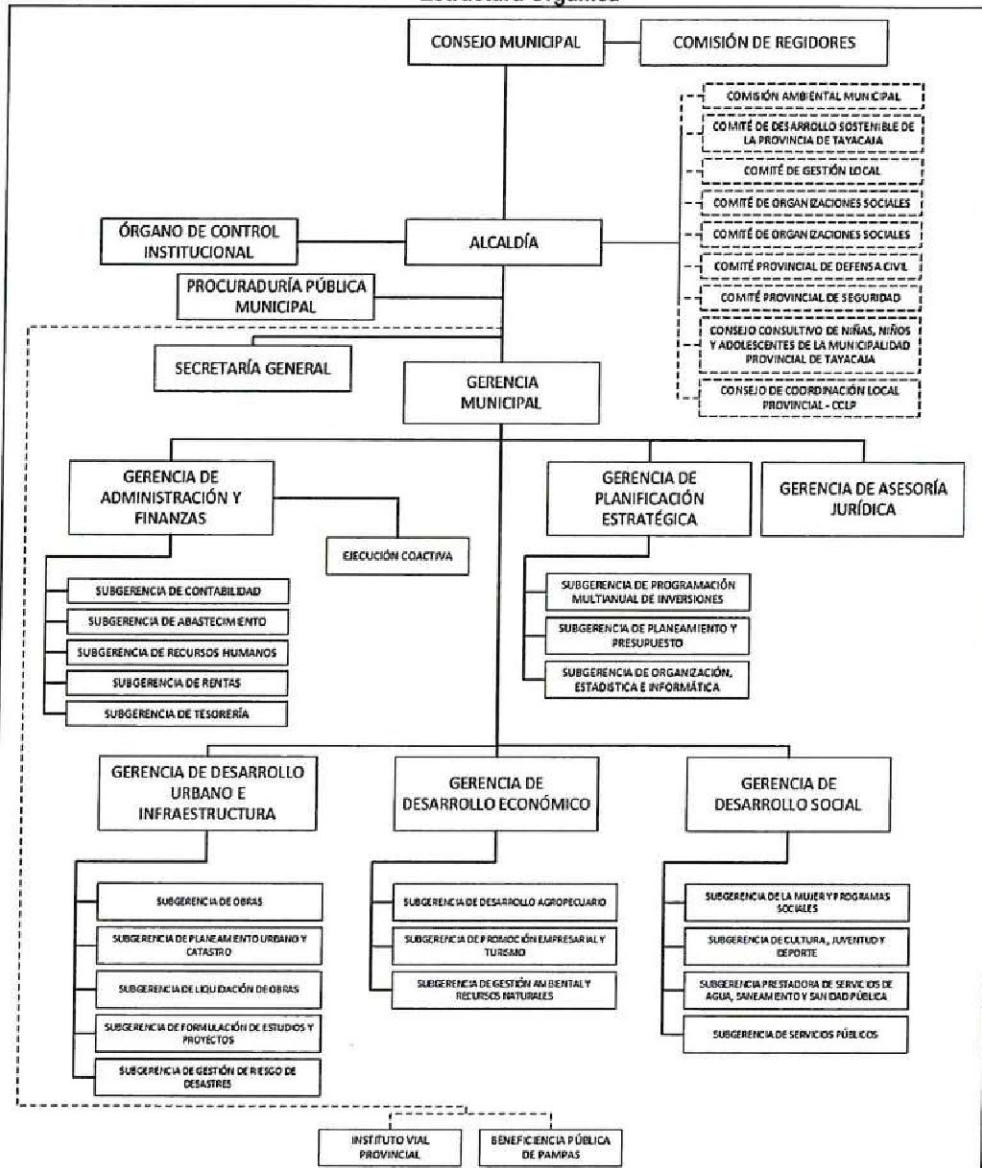
El servicio de control específico comprende el período del 11 de febrero de 2019 al 16 de diciembre de 2022, correspondiente a la revisión y análisis de la documentación relativa al hecho con evidencias de presunta irregularidad.

¹ También denominado "Liquidación técnica financiera"

4. De la entidad o dependencia

La Municipalidad Provincial de Tayacaja pertenece al nivel de gobierno local. A continuación, se muestra la estructura orgánica de la Entidad:

Gráfico n.º 1
Estructura Orgánica



Fuente: Reglamento de Organización y Funciones (ROF) - 2018 aprobado con Ordenanza Municipal n.º 025-2018-CM-MPT de 31 de julio de 2018 (Apéndice n.º 170).

5. Notificación del Pliego de Hechos

En aplicación del numeral 7.30 de las Normas Generales de Control Gubernamental, aprobadas con Resolución de Contraloría n.º 295-2021-CG de 23 de diciembre de 2021, la Directiva n.º 007-2021-CG/NORM "Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad" aprobada mediante Resolución de Contraloría n.º 134-2021-CG, de 11 de junio de 2021 y modificada con Resoluciones de Contraloría n.os 140-2021-CG de 24 de junio de 2021, 043-2022-CG de 24 de febrero de 2022, 159 y 239-2023-CG de 9 de mayo y 16 de junio de 2023,

0004

respectivamente; así como, al marco normativo que regula la notificación electrónica emitida por la Contraloría se cumplió con el procedimiento de notificación del Pliego de Hechos a las personas comprendidas en los hechos con evidencias de presunta irregularidad (**Apéndice n.º 1**) a fin que formulen sus comentarios o aclaraciones.

II. ARGUMENTOS DEL HECHO ESPECÍFICO PRESUNTAMENTE IRREGULAR

FUNCIONARIOS Y SERVIDORES OTORGARON CONFORMIDAD Y PAGARON VALORIZACIONES DE LA OBRA A PESAR DE EXISTIR PARTIDAS NO EJECUTADAS, PARCIALMENTE EJECUTADAS Y NO ACORDES AL EXPEDIENTE TÉCNICO; ADEMÁS, NO APlicaron penalidad a la contratista a pesar que ejecutó la obra sin la permanencia del residente de obra por 121 días; incluso, recepcionaron y aprobaron liquidación del contrato de obra con documentos carentes de veracidad, generando un perjuicio económico a la entidad de S/868 117,02.

De la revisión y evaluación a los documentos presentados por la Entidad, referidas a la ejecución de la obra "Creación del servicio de terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja - Huancavelica", se advierte que funcionario aceptó y otorgó conformidad a cartas fianza n.º 032-2019/CACF (garantía de fiel cumplimiento) y 033-2019/CACF (garantía por adelanto directo), respectivamente, pese a ser emitidas por entidad financiera no autorizada a emitirlas en procesos de contratación con el Estado, por carecer de una clasificación de riesgo B o superior; asimismo, funcionarios y servidores otorgaron conformidad y pagaron valorizaciones de la obra, a pesar de advertir partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y partidas no acordes al expediente técnico, que representan el importe de S/589 817,02; además, no aplicaron penalidad de S/278 300,00 a la contratista, pese a la no permanencia del residente en la obra por 121 días calendario; incluso, recepcionaron y aprobaron la liquidación del contrato de Obra², con documentos carentes de veracidad, respectivamente. Los hechos expuestos generaron un perjuicio económico total de S/868 117,02.

Cuadro n.º 1
Resumen del perjuicio económico

Concepto	Monto SI
Pago por partidas parcialmente ejecutadas	45 394,64
Pago por partidas no ejecutadas	49 666,12
Pago por partidas ejecutadas no acordes al expediente técnico	494 756,26
Inaplicación de penalidades respecto a la no permanencia del residente de obra	278 300,00
Perjuicio económico total	868 117,02

Fuente: Liquidación técnica financiera aprobado con Resolución Gerencial n.º 161-2022-MPT/GDUI de 16 de diciembre de 2022; Expediente Técnico aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDUI de 11 de febrero de 2019; valorizaciones de obra, acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024.

Elaborado por: Comisión de control.

En consecuencia, los hechos antes descritos transgredieron los numerales 8.1, 9.1 y 40.1 de los artículos 8, 9 y 40, respectivamente, del Texto Único Ordenado de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 082-2019, publicado el 13 de marzo de 2019; asimismo los artículos 35, 139, 148, 187, 191, 193, 194, 208, 209 del Reglamento de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018; también, los artículos 23, 25, 26, 30, 40 de la norma G.30, el artículo 1 de la norma E.020, los numerales 5.1, 5 y 23.1 de los artículos 5, 22 y 23, respectivamente, de la norma E.040, capítulo 13 de la norma E.090 del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, publicada el 8 de mayo de 2006, los numerales 3.1 y 3.2 del artículo 3 de la norma E.030 del Reglamento Nacional de Edificaciones, modificado por Resolución Ministerial n.º 043-2019-VIVIENDA, publicado el 12 de febrero de 2019, las cláusulas cuarta y décimo cuarta del contrato de servicio de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 y los

² También denominado "Liquidación técnica financiera"

numerales 3.3 y 1.3 del capítulo III de las secciones general y específica, respectivamente, de las bases integradas de la licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1; además, la planilla de metrados, especificaciones técnicas, planos, presupuesto y análisis de costos unitarios del expediente técnico aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDUI el 11 de febrero de 2019.

Los hechos descritos se detallan a continuación:

2.1. Antecedentes

El proyecto de inversión pública: "Creación del servicio de terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja - Huancavelica", en adelante "Obra", identificado con código SNIP n.º 373178 y CUI n.º 2333978, fue declarado viable a nivel de perfil técnico el 21 de noviembre de 2016³.

Mas adelante, el ingeniero David Quispe Solis elaboró la actualización del expediente técnico de la Obra, por motivos del incremento de precio de la mano de obra, cambio de techo, adición de un bloque del área de mantenimiento y otros, siendo aprobado por el subgerente de Formulación de Estudios y Proyectos; luego, lo remitió al subgerente de Estudios y Proyectos, quien remitió el mencionado Expediente Técnico para su aprobación vía acto resolutivo; por lo que, mediante Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDUI de 11 de febrero de 2019 (Apéndice n.º 4), el arquitecto James Ibarra Damián, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, aprobó el expediente técnico de la obra: "Creación del servicio de terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja – Huancavelica", en adelante "Expediente Técnico", bajo la modalidad de ejecución presupuestal indirecta (contrata), y un presupuesto total actualizado por un valor de S/7 629 039,45, que se detalla a continuación:

Cuadro n.º 2
Presupuesto de obra

ITEM	COMPONENTE	EXPEDIENTE TÉCNICO (S/)
1	Infraestructura	5 148 761,67
2	Equipamiento y mobiliario	108 410,04
3	Capacitación y sensibilización	6 759,98
4	Mitigación de impacto ambiental	18 166,07
	COSTO DIRECTO	5 282 097,76
	Gastos generales (10%)	528 209,78
	Utilidades (10%)	528 209,78
	SUB TOTAL	6 338 517,32
	Impuesto IGC (18%)	1 140 933,12
	PRESUPUESTO BASE DE OBRA	7 479 450,44
	Supervisión de obra (2.00% PO)	149 589,01
	PRESUPUESTO TOTAL DE OBRA	7 629 039,45

Fuente: Expediente Técnico aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDUI de 11 de febrero de 2019 (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Luego, el comité de selección llevó a cabo la licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1, para la contratación del servicio de ejecución de la Obra y producto de ello otorgó la buena pro al Consorcio Isabelita⁴, como consta en el "Acta de calificación, evaluación de ofertas y otorgamiento de la buena pro de la licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1" de 23 de octubre de 2019 (Apéndice n.º 5); consecuentemente, la Entidad, representado el gerente de

³ Información registrada en numeral 10 del formato SNIP-03 de la ficha de registros del banco de proyectos, cuyo enlace es: <https://ofis5.mef.gob.pe/invierte/formato/verFichaSNIP/373178/0/0>.

⁴ El Consorcio Isabelita está integrado por las empresas siguientes:

- a) ANDINA CONSTRUCTORA, CONSULTORA Y SERVICIOS GENERALES DINERR S.R.L. – ACCOSER GEM DINERR S.R.L: identificado con RUC: 20541565702; Dirección Legal: Pasaje Porras n.º 138 Urb. Puzo (Escuela Bolognesi) Junín - Huancayo - Chilca, representado por la señora Norma Edelina Quispe Bernardo.
- b) EXTRACO S.A. Y SUCURSAL PERU: identificado con RUC: 20548123888; Dirección Legal: Calle German Schreiber n.º 276 Lima - Lima - San Isidro, representado por el señor Moroch Mori Rodolfo Aníbal.

Administración y Finanzas y el Consorcio Isabelita, en adelante "Contratista", representado por la señora Norma Edelina Quispe Bernardo, suscribieron el contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 13**), en adelante "Contrato", por un monto de S/6 731 505,40 y un plazo de ejecución de trescientos sesenta (360) días calendario, bajo la modalidad de contratación a suma alzada.

Del mismo modo, la Entidad convocó la adjudicación simplificada n.º 021-2019-CS/MPT-1 para la contratación de servicio de consultoría a fin de efectuar la supervisión de la Obra, en virtud de ello, el comité de selección otorgó la buena pro al arquitecto Enrique López Orihuela, a través del Formato n.º 17 "Acta de otorgamiento de buena pro: bienes, servicios y consultorías", posteriormente, el gerente de Administración y Finanzas, en representación de la Entidad, y el arquitecto Enrique López Orihuela suscribieron el contrato de servicio de consultoría de obra n.º 0167-2019-MPT-SGL el 8 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 14**).

El contrato de consultoría de obra fue resuelto en noviembre de 2020 por conflicto de intereses, y posterior a ello, con Resolución de Gerencia Municipal n.º 004-2021-MPT/GM de 27 de enero de 2021 (**Apéndice n.º 158**), designaron a la arquitecta Gloria Daniela Hernández Fuiuco como inspectora de obra desde febrero a junio de 2021; luego, con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio 2021 (**Apéndice n.º 163**), designaron al arquitecto José Luis Álvarez Espinoza como inspector de obra desde junio 2021 a enero 2022; por último, con Resolución Gerencial Municipal n.º 019-2022-MPT/GM de 21 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 166**), designaron al ingeniero Gustavo Jonatán Carbajal Gonzales como inspector de obra desde febrero de 2022 hasta su culminación de la Obra, recepción y liquidación del contrato de obra.

Los datos generales e información relacionada a la Obra, se muestra en la Ficha Técnica que se presenta a continuación:

Cuadro n.º 3
Ficha Técnica de Obra

Sector:	Gobiernos Locales				
Entidad:	Municipalidad Provincial de Tayacaja				
Obra:	"CREACION DEL SERVICIO DE TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA - HUANCAYELICA".				
Código SNIP	373178				
Expediente Técnico	Aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDUI el 11 de febrero de 2019.				
Procedimiento de Selección para ejecución de obra:	Licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1 (PRIMERA CONVOCATORIA)				
Sistema de contratación:	Suma Alzada	Modalidad de ejecución	Concurso oferta - contrata		
Valor referencial	Monto (S/):	S/7 479 450,44	Fecha		
	Contrato:	Contrato de Ejecución de Obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019.			
	Monto(S/):	S/6 731 505,40	Fecha		
	Plazo (días):	360 días calendario			
Contrato de ejecución de Obra	Contratista:	Consorcio Isabelita, integrado por: - ANDINA CONSTRUCTORA, CONSULTORA Y SERVICIOS GENERALES DINERR S.R.L. – ACCOSER GEM DINERR S.R.L: identificado con RUC: 20541565702; Dirección Legal: Pasaje Porras n.º 138 Urb. Puzo (Escuela Bolognesi) Junín - Huancayo – Chilca, representado por la señora Norma Edelina Quispe Bernardo. - EXTRACO S.A. Y SUCURSAL PERU: identificado con RUC: 20548123888; Dirección Legal: Calle German Schreiber n.º 276 Lima - Lima - San Isidro, representado por el señor Morocho Mori Rodolfo Aníbal.			
Objetivo del contrato:	Servicio de Ejecución de Obra: "Creación del servicio del terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja-Huancavelica"				
Presidente de Obra 1:	Ingeniero Ulises Cerron Inga (Desde el 13 de diciembre de 2019 al 31 de julio de 2021)				
Presidente de Obra 2:	Ingeniero Daniel Suarez Condor (Desde el 2 de agosto de 2021 al 8 de febrero de 2022)				
Supervisión / inspección de Obra	Supervisor:	López Orihuela Enrique	Contrato		
	Monto(S/):	134 630,10 (con IGV)	Plazo		
	Inicio:	Noviembre 2019	Cese:		
			Contrato de Servicio de Consultoría de Obra n.º 0167-2019-MPT-SGL de 8 de noviembre de 2019.		
			360 días calendario		
			Noviembre 2020		

	Inspector 1:	Gloria Daniela Hernández Fuiuco	Documento de designación	Resolución de Gerencia Municipal n.º 004-2021-MPT/GM de 27 de enero de 2021	
	Inicio:	Febrero 2021	Cese	Junio 2021	
	Inspector 2:	José Luis Álvarez Espinoza	Documento de designación	Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio 2021	
	Inicio:	Junio 2021	Cese	Enero 2022	
	Inspector 3:	Gustavo Jonatán Carbajal Gonzales	Documento de designación	Resolución Gerencial Municipal n.º 019-2022-MPT/GM de 21 de febrero de 2022	
	Inicio:	Febrero 2022	Cese	Agosto 2022	
Inicio del plazo de ejecución de obra:	Fecha:	13 de diciembre de 2019 ⁵	Culminación real de obra:	8 de febrero de 2022	
Adelanto Directo	Monto (S/):	S/673 150,54	Fecha:	20 de noviembre de 2019	
Adelanto para materiales	Monto (S/):	No fue solicitado	Fecha:	-	
Valorizaciones de obra N°	contractual o adicional	Mes	Año	Monto con IGV (S/) % de Avance	
1	Contractual	Diciembre	2019	159 127,66 2,36%	
2	Contractual	Enero	2020	343 778,65 5,11%	
3	Contractual	Febrero	2020	291 616,76 4,33%	
4	Contractual	Marzo	2020	188 480,83 2,80%	
5	Contractual	Octubre	2020	311 590,10 4,63%	
6	Contractual	Noviembre	2020	131 434,12 1,95%	
7	Contractual	Febrero	2021	758 557,24 11,27%	
8	Contractual	Marzo	2021	663 064,70 9,85%	
9	Contractual	Abril	2021	171 135,28 2,54%	
10	Contractual	Mayo	2021	132 885,35 1,97%	
11	Contractual	Junio	2021	464 143,38 6,90%	
12	Contractual	Julio	2021	335 206,48 4,98%	
13	Contractual	Agosto	2021	330 645,21 4,91%	
14	Contractual	Setiembre	2021	642 348,18 9,54%	
15	Contractual	Octubre	2021	704 229,72 10,46%	
16	Contractual	Noviembre	2021	315 888,43 4,69%	
17	Contractual	Diciembre (01) (01 al 20)	2021	298 238,70 4,43%	
18	Contractual	Diciembre (02) (01 al 31)	2021	115 147,91 1,71%	
19	Contractual	Enero	2022	84 935,38 1,26%	
20	Contractual	Febrero	2022	23 518,63 0,35%	
Valorizaciones de obra N°	contractual o adicional	Mes	Año	Monto con IGV (S/) % de Avance	
Subtotal de valorización contractual				6 465 952,28 96,06%	
1	Adicional n.º 1	Junio	2021	985 895,20 98,28%	
2	Adicional n.º 1	Setiembre	2021	17 206,70 1,72%	
Sub total valorización de Adicional con deductivo vinculante n.º 1				1 003 101,90 100,00%	
Deductivo vinculante n.º 1				(255 219,69)	
1	Adicional n.º 2	Febrero	2022	199 528,67 100,00%	
Sub total valorización de Adicional con deductivo vinculante n.º 2				199 528,67 100,00%	
Deductivo vinculante n.º 2				(10 333,03)	
1	Contractual – Plan Covid 19	Octubre	2020	19 124,00 19,23%	
2	Contractual – Plan Covid 19	Noviembre	2020	19 246,00 19,36%	
3	Contractual – Plan Covid 19	Febrero	2021	20 196,00 20,31%	
4	Contractual – Plan Covid 19	Marzo	2021	19 496,00 19,61%	
5	Contractual – Plan Covid 19	Abril	2021	19 246,00 19,36%	
6	Contractual – Plan Covid 19	Mayo	2021	2 122,00 2,13%	
Sub total valorización de PLAN COVID 19				99 430,00 100,00%	
COSTO TOTAL DE EJECUCION DEL PROYECTO				7 768 013,25	
Reajuste ⁶				670 340,69	
COSTO TOTAL PAGADO A CONTRATISTA				8 438 253,94	
Presupuestos adicionales con deductivo vinculante N°	Aprobación	Presupuesto adicional (S/)	Presupuesto deductivo (S/)	Diferencia (S/) - % de Incidencia	
1	Con Resolución de Gerencia Municipal n.º 040-2021-MPT/GM de 31 de mayo de 2021.	1 003 101,90	255 219,69	747 882,21 (11,11%)	
2	Con Resolución de Gerencia Municipal n.º 005-2022-MPT/GM de 27 de enero de 2022.	199 528,67	10 333,03	189 195,64 (2,81%)	
Implementación COVID 19	Plan	Aprobación	Inicio	Fin	Presupuesto (S/)
SI	Resolución de Alcaldía n.º 206-2020-MPT de 7 de octubre de 2020.	Octubre 2020	Mayo 2021	99 430,00	
Suspensión de Plazo N°	Aprobación / autorización	Fecha suspensión	Nº días suspendidos	Fecha de reinicio de obra	

⁵ Mediante acta de inicio de ejecución de Obra de 13 de diciembre de 2019.

⁶ Reajuste aprobado con Resolución Gerencial n.º 161-2022-MPT/GDU el 16 de diciembre de 2022, suscrito por el ingeniero Gustavo Jonatán Carbajal Gonzales - Gerente Municipal de la Municipalidad Provincial de Tayacaja.



1	Anotación del cuaderno de Obra, por el Residente y Supervisor de Obra; Acta de Suspensión del Plazo de Ejecución n.º 01; D.S. n.º 044-2020-PCM ⁷ (Declara el estado de emergencia nacional)	16 de marzo de 2020	266 d.c.	15 de octubre de 2020
2	Anotación del cuaderno de Obra, por el Residente y Supervisor de Obra; Acta de Suspensión del Plazo de Ejecución n.º 02.	26 de noviembre de 2020	62 d.c.	1 de febrero de 2021
Ampliación de Plazo N°	Aprobación	Nº de días	Nuevo término contractual	M.G.G.
1	Resolución Gerencial n.º 0125-2020-MPT/GDUI, de 24 de agosto de 2020.	89 d.c.	10 de diciembre de 2021	-
2	Resolución Gerencial Municipal n.º 040-2021-MPT/GM. De fecha 31 de mayo de 2021	60 d.c.	8 de febrero de 2022	-
Total de días de ampliación de plazo		149 d.c.	8 de febrero de 2022	-
Avance total (%):	Físico:	100,00%	Financiero:	100,00% S/ 7 768 013,25
Recepción de Obra	Documento:	Acta de Recepción de Obra – suscrito por comité de recepción (designado con Resolución Gerencial n.º 016-2022 GDUI-MPT de 9 de marzo de 2022)		
Fecha:	1 de abril de 2022.			
Liquidación de Obra	Aprobación:	Resolución Gerencial n.º 161-2022-MPT/GDUI	Fecha:	16/12/2022 Monto (S/): 7 272 812,74

Fuente: Expediente de contrataciones, Expediente Técnico, Contratos, Resoluciones gerenciales, Resoluciones de alcaldía, Comprobantes de pago, Valorizaciones de Obra, Valorizaciones de adicional - deductivo vinculante n.º 1, Valorización del adicional – deductivo vinculante n.º 2, Valorizaciones del Plan COVID-19, Adicionales de Obra, Mayores metrados de la Obra, Ampliaciones de plazo, Suspensión del plazo de ejecución de obra, Cartas fianza, y otros documentos de la obra.

Elaborado por: Comisión de control.

2.2. Arquitecto James Ibarra Damian, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, aceptó y otorgo conformidad a cartas fianza n.ºs 032-2019/CACF (garantía de fiel cumplimiento) y 033-2019/CACF (garantía por adelanto directo), respectivamente, pese a ser emitidas por entidad financiera no autorizada a emitirlas en procesos de contratación con el Estado, por carecer de una clasificación de riesgo B o superior.

Mediante licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1, se desarrolló el procedimiento de selección para la contratación del servicio de ejecución de la Obra y producto de ello se otorgó la buena pro al Consorcio Isabelita⁸, como consta en el "Acta de calificación, evaluación de ofertas y otorgamiento de la buena pro de la licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1" de 23 de octubre de 2019⁹ (Apéndice n.º 5).

Seguidamente, mediante cartas n.ºs 003 y 004-LICITACIÓN PUBLICA n.º 002-2019-CS-MPT-1 de 23 de octubre y 8 de noviembre de 2019 (Apéndices n.ºs 6 y 7), se comunicó que fue acreedor de la buena pro y el consentimiento del mismo, respectivamente, a la señora Norma Edelina Quispe Bernardo, representante legal del Consorcio Isabelita; así también, con carta n.º 005-LICITACIÓN PUBLICA n.º 002-2019-CS-MPT-1 de 11 de noviembre de 2019 (Apéndice n.º 8), el presidente del comité de selección arquitecto James Ibarra Damian, realizó la devolución del expediente de contratación a la subgerencia de Abastecimiento para la formulación de contrato y custodia, como lo establece el numeral 64.5 del artículo 64 del reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 344-2018-EF,

⁷ Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afecta la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19, que entró en vigencia las 23:59 horas del día 16 de marzo de 2020.

⁸ El Consorcio Isabelita está Integrado por las empresas siguientes:

- c) ANDINA CONSTRUCTORA, CONSULTORA Y SERVICIOS GENERALES DINERR S.R.L. – ACCOSER GEM DINERR S.R.L: identificado con RUC: 20541565702; Dirección Legal: Pasaje Porras n.º 138 Urb. Puzo (Escuela Bolognesi) Junín - Huancayo – Chilca, representado por la señora Norma Edelina Quispe Bernardo.
- d) EXTRACO S.A. Y SUCURSAL PERU: identificado con RUC: 20548123888; Dirección Legal: Calle German Schreiber n.º 276 Lima - Lima - San Isidro, representado por el señor Morochó Mori Rodolfo Aníbal.

⁹ Cabe indicar que según el numeral 138.1 del artículo 138 del Reglamento de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018, el contrato está conformado por el documento que lo contiene, como se detalla en lo siguiente:

"Artículo 138. Contenido del Contrato"

138.1. El contrato está conformado por el documento que lo contiene, los documentos del procedimiento de selección que establezcan reglas definitivas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes".



publicado el 31 de diciembre de 2018, que indica lo siguiente:

"64.5. Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el comité de selección o el órgano encargado de las contrataciones, según corresponda, remite el expediente de contratación al órgano encargado de las contrataciones de la Entidad, el que se encarga de ejecutar los actos destinados a la formalización del contrato". (Negrita nuestra)

Sin embargo, previo a la remisión de documentos para el perfeccionamiento del contrato, mediante carta n.º 001-A-2019-CONSORCIO ISABELITA /R.L de 17 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 9**), la Contratista realizó consulta a la Entidad con atención del arquitecto James Ibarra Damian, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, sobre carta fianza de fiel cumplimiento para la suscripción del contrato, indicando si es válido la carta fianza del 10% otorgada por la Cooperativa de Ahorro y Crédito FINANCOOP LTDA, para la firma de contrato.

De modo que, mediante carta n.º 072-2019-GDUI-MPT de 18 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 10**), el arquitecto James Ibarra Damian, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, comunicó la aceptación de carta fianza para la Obra, mencionando que la entidad financiera está autorizada por la Superintendencia de Banca, Seguro y AFP (SBS) para otorgar cartas fianzas, como se transcribe a continuación:

"Por la presente tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente, en atención a la CARTA N° 001-A-2019-CONSORCIO ISABELITA/R.L presentada por el CONSORCIO ISABELITA, en el cual hacen de conocimiento que realizaran la entrega de la CARTA FIANZA DEL 10% de fiel cumplimiento, otorgada por la Cooperativa de Ahorro y Crédito FINANCOOP LTDA, para la firma de contrato de la obra "CREACION DEL SERVICIO DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA-HUANCABELICA".

***Por lo tanto:** teniendo Conocimiento que esta entidad financiera está autorizada por la Superintendencia de Banca, Seguro y AFP (SBS) para otorgar Cartas fianzas, COMUNICAMOS QUE SE ACEPTE LA CARTA FIANZA DE FIEL CUMPLIMIENTO otorgada por dicha entidad, el cual es válido para la suscripción de contrato".*

Es así que, mediante carta n.º 001-2019-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 19 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 11**), la Contratista remitió a la Entidad sus documentos para la suscripción del contrato, adjuntando la carta fianza n.º 032-2019/CACF de 20 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 12**); en consecuencia, a través de la subgerencia de Abastecimiento se formalizó y suscribió el contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 13**), por un monto de S/6 731 505,40 y un plazo de ejecución de trescientos sesenta (360) días calendario, bajo la modalidad de contratación a suma alzada.

Cabe indicar que, en la cláusula séptima del contrato se precisa que el arquitecto James Ibarra Damian, autoriza y acepta la carta fianza de fiel cumplimiento emitido por Financoop, según lo siguiente:

*"(....)
Con CARTA N° 001-A-2019-CONSORCIO ISABELITA /R.L solicitan al presidente del comité la aprobación y aceptación de la CARTA FIANZA emitida por FINANCOOP (COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO Ltda.) con RUC N° 20479102776 y con CARTA N° 072-2019-GDUI-MPT el ARQ. JAMES IBARRA DAMIAN presidente del comité de selección AUTORIZA y ACEPTE LA CARTA FIANZA DE FIEL CUMPLIMIENTO EMITIDO POR FINANCOOP (COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO Ltda.), bajo responsabilidad.
(...)"*

Por otro lado, mediante carta n.º 002-2019-CONSORCIO ISABELITA /R.L¹⁰ sin fecha, recibido el

¹⁰ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011659 de 29 de noviembre de 2019.



29 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 15**), la Contratista solicitó otorgamiento del adelanto directo (10%) para la ejecución de la Obra, adjuntando la carta fianza n.º 033-2019/CACF de 20 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 16**); el mismo que fue proveído a la subgerencia de Obras el 6 de diciembre de 2019; en atención a ello, mediante informe n.º 942-2019-SGO-GDUI-MPT/P de 6 de diciembre de 2019 (**Apéndice n.º 17**), el Subgerente de Obras, remitió conformidad a la solicitud de adelanto directo del 10% de ejecución de obra, concluyendo lo siguiente:

"Establecido en el artículo 181º del reglamento de la ley de contrataciones del estado y bases integradas de la licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1 donde se puede otorgar el adelanto directo y de conformidad con el artículo 180º del reglamento de la LCE que el adelanto directo se podrá realizar hasta el 10% del monto del contrato original, y que dicho monto asciende a S/. 673,150.54 (Seiscientos sesenta y tres mil ciento cincuenta con 54/100 soles), que se encuentra avalado por la carta fianza n.º 033-2019/CACF emitido por FINANCOOP y deberá de ser verificado dicha carta fianza por el área correspondiente.

Por lo tanto de acuerdo a lo descrito líneas arriba, la solicitud de adelanto directo del 10% del monto del contrato inicial que asciende a un monto de S/. 673,150.54 (Seiscientos sesenta y tres mil ciento cincuenta con 54/100 soles) y avalado por la carta fianza n.º 033-2019/CACF emitido por FINANCOOP de adelanto directo, es FAVORABLE de acuerdo a lo establecido en el artículo 180º, 181º y bases integradas de la Licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1 y demás".

Igualmente, mediante informe n.º 01694-2019-MPT-GDUI de 9 de diciembre de 2019 (**Apéndice n.º 18**) el arquitecto James Ibarra Damian, otorgó la conformidad a la solicitud de adelanto directo del 10% a favor del Contratista, señalando que es procedente el adelanto directo por el monto del contrato inicial que asciende a S/673 150,54 y avalado por la carta fianza n.º 033-2019/CACF emitido por Financoop; en ese sentido, se pagó el adelanto directo con comprobantes de pago n.º 4556 de 11 de diciembre de 2019 y n.º 280 de 16 de enero de 2020 (**Apéndice n.º 19**), por los montos de S/646 224,52 y S/26 926,00, respectivamente.

En consecuencia, mediante memorandos n.ºs 01563 y 1675-2019-GAF-MPT de 10 y 27 de diciembre de 2019 (**Apéndices n.ºs 20 y 21**), se remitió las cartas fianza n.ºs 033 y 032-2019/CACF de 20 de noviembre de 2019 (**Apéndices n.ºs 12 y 16**), respectivamente, para su custodia, verificación, control e informe 15 días antes de la fecha de vencimiento.

Al respecto, en las bases integradas de la licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1 (**Apéndice n.º 22**), en el numeral 3.3. del capítulo III de la Sección General, se estableció que las garantías deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior, según lo siguiente:

"3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS"

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú". (Negrita Nuestra)

Adicionalmente, se estableció como una nota importante que: "(...) Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan".

Del mismo modo, en el artículo 148 del reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 344 -2018-EF, publicado el 31 de diciembre de



2018, establece lo siguiente:

"Artículo 148. Tipos de garantía

Los documentos del procedimiento de selección establecen el tipo de garantía que corresponde sea otorgada por el postor y/o contratista, pudiendo ser carta fianza y/o póliza de caución emitidas por entidades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP que cuenten con clasificación de riesgo B o superior". (Negrita nuestra)

Sobre el particular, se verificó que la cooperativa Financoop se encuentra dentro de la relación de Coopac autorizadas a emitir cartas fianzas; sin embargo, en la misma se evidencia la advertencia aplicable a la emisión de cartas fianza para contrataciones del Estado, que indica textualmente lo siguiente: "A partir del 01.02.2019, sólo pueden emitir válidamente cartas fianza para contrataciones con el Estado, las entidades supervisadas por la Superintendencia que además cuenten con clasificación de Riesgo B o superior, emitida por una Clasificadora de Riesgos (art. 148 del DS 344-2018-EF)".

Imagen n.º 1
Relación de COOPAC autorizadas a emitir cartas fianzas





SUPERINTENDENCIA DE BANCA, SEGUROS Y AFP
República del Perú

RELACIÓN DE COOPAC AUTORIZADAS A EMITIR CARTAS FIANZAS

En el cuadro podrás observar las COOPAC que, según su nivel de operaciones, pueden emitir cartas fianza, de acuerdo con la Ley N° 30822.

ADVERTENCIA APPLICABLE A LA EMISIÓN DE CARTAS FIANZA PARA CONTRATACIONES DEL ESTADO
A partir del 01.02.2019, sólo pueden emitir válidamente cartas fianza para contrataciones con el Estado, las entidades supervisadas por la Superintendencia que además cuenten con clasificación de Riesgo B o superior, emitida por una Clasificadora de Riesgos (art. 148 del DS 344-2018-EF).

COOPAC	RUC	NIVEL MODULAR Ley 30822	N.º DE REGISTRO	FECHA	NIVEL DE OPERACIONES	REGIÓN	PROVINCIA
COOPAC SAN LORENZO DE TRUJILLO LTDA. 01	20196822013	2	000008-2019-REG.COOPAC-SBS	07/02/2019	2	LA LIBERTAD	TRUJILLO
COOPAC VENDEDORES AMBULANTES DE COMAS CRIBIVAC	20251543390	2	000010-2019-REG COOPAC-SBS	07/02/2019	2	LIMA	LIMA
COOPAC FINANCOOP LTDA.	20479102276	2	000011-2019-REG COOPAC-SBS	07/02/2019	2	LIMA	LIMA
COOPAR SANTA MARÍA MAGDALENA LTDA. 219 DEL PERÚ	20129258823	3	000012-2019-REG COOPAC-SBS	07/02/2019	2	AYACUCHO	HUAMANGA

Fuente: <https://www.sbs.gob.pe/app/pe/empresasweb/Paginas/autorizadas.pdf>

Elaborado por: Comisión de control.

En ese entendido, para la emisión de cartas fianza en el marco de procesos de contratación con el Estado, conforme con lo establecido en el artículo 148 del Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018, las entidades autorizadas a emitir tales garantías, además de encontrarse supervisadas por la SBS, deben contar con clasificación B o superior, lo cual debe ser acreditado debidamente ante la Entidad beneficiaria.

Sumado a ello, se realizó la consulta al portal web de la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP (SBS)¹¹ donde se advierte que la Cooperativa de Ahorro y Crédito Financoop LTDA – Financoop no figura dentro del reporte de las empresas del sistema financiero que pueden emitir cartas fianzas en los procesos de contratación pública; además, se verificó que la referida Coopac¹² no contó con alguna clasificación de riesgo¹³; siendo pertinente mencionar que, de



¹¹ A través del siguiente enlace: <https://www.sbs.gob.pe/supervisados-y-registros/empresas-supervisadas/informacion-sobre-supervisadas/sistema-financiero-supervisadas/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitter-cartas-fianza>

¹² Entiéndase por Cooperativa de Ahorro y Crédito

¹³ Como se visualiza en el enlace siguiente: <https://www.sbs.gob.pe/app/cece/paginas/MostrarResumenClasificaciones.aspx>

acuerdo al numeral 2.8 de las disposiciones finales y complementarias de la Ley n.º 30822¹⁴ publicado el 19 de julio de 2018, dispone sólo a las Coopac del nivel 3 que deben de contar con una clasificación de riesgos anual de acuerdo con las normas de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP¹⁵; por lo que, las cooperativas de ahorro y crédito de nivel 2 a pesar de no tener obligatoriedad de contar con clasificación de riesgos, si requerían emitir cartas fianza para contratar con el estado resultaba necesario contar con su clasificación de riesgo B.

En ese sentido, se advierte que el arquitecto James Ibarra Damian, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, aceptó carta fianza de Cooperativa de Ahorro y Crédito Financoop LTDA – Financoop, en calidad de garantía de fiel cumplimiento; asimismo, dio conformidad a adelanto directo requerido por la Contratista, que contenía carta fianza de la misma cooperativa, en calidad de garantía por el adelanto directo; a pesar que, la mencionada entidad financiera no se encontraba autorizada a emitirlas en procesos de contratación con el Estado, ante la ausencia de una clasificación de riesgo B o superior; exigencia contemplada en el numeral 3.3 del Capítulo III de la Sección General de las bases integradas, de manera concordante con el artículo 139 del reglamento de la Ley n.º 30225; pese a ello, la Entidad y la Contratista suscribieron el Contrato, sin ser observada durante su perfeccionamiento, y también permitieron el desembolso de adelanto directo del 10% a favor de la Contratista, vulnerando lo establecido en el artículo 148 del reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018.

2.3. Funcionarios y servidores aprobaron, dieron conformidad y pagaron las valorizaciones de la Obra, a pesar de advertir partidas parcialmente ejecutados, partidas no ejecutadas y partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico de S/589 817,02.

De acuerdo a la cláusula sexta del contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 13**), el referido contrato se encuentra conformado, entre otras, por las bases integradas que contienen los términos de referencia para la ejecución de la Obra, donde señala lo siguiente:

"El contratista ejecutará la Obra en estricto cumplimiento del expediente técnico. Los materiales, herramientas y Mano de Obra, serán tomado en consideración lo definido en el expediente técnico. Asimismo el contratista y la Entidad deberán tomar como base las consideraciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, incluido sus Modificatorias.

Los criterios de diseño involucrarán, sin excepción, las mejores prácticas de ejecución de Obras, empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías vigentes y con la consideración que se trata de un establecimiento de atención al público, a fin de asegurar un producto de calidad, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la Entidad.

Por otra parte, los procedimientos de construcción refleja la suposición básica que el Contratista es el especialista y conoce las prácticas de construcción y equipamiento de establecimiento de atención al público.

Todo procedimiento constructivo indicado será de primera calidad, estará sujeto a la aprobación de la Entidad, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en infraestructura." (Negrita y subrayado es nuestro)



¹⁴ Ley que modifica la ley 26702, Ley general del sistema financiero y del sistema de seguros y orgánica de la superintendencia de banca y seguros, y otras normas concordantes, respecto de la regulación y supervisión de las cooperativas de ahorro y crédito.

¹⁵ "2.8 De acuerdo con el monto de total de activos con el que cuentan las Coopac, estas son asignadas a alguno de los siguientes niveles del esquema modular:

- (...)
- Nivel 2: Coopac cuyo monto total de activos sea mayor a 600 unidades impositivas tributarias (UIT), y hasta 65,000 unidades impositivas tributarias (UIT).
- Nivel 3: Coopac cuyo monto total de activos sea mayor a 65,000 unidades impositivas tributarias (UIT). Estas deben contar con una clasificación de riesgos anual de acuerdo con las normas de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP". (Negrita nuestra)

De igual manera, las referidas bases señalan que el sistema de contratación para la ejecución de la Obra es a suma alzada; al respecto, en el numeral 3.1 de la opinión n.º 117-2021/DTN, la Dirección Técnica Normativa del OSCE precisa: “*En los contratos de obra bajo el sistema a suma alzada, el postor se obliga a realizar el íntegro de los trabajos necesarios para la ejecución de la obra requerida por la entidad, en el plazo y por el monto ofertados; a su vez, la entidad se obliga a pagar al contratista el monto o precio ofertado. De esta manera, la aplicación del referido sistema de contratación implica que la entidad debe pagarle al contratista el precio total de los metrados ejecutados contratados, incluso cuando estos resulten ser menores o mayores a los contemplados en el expediente técnico de obra.*”

En ese orden de ideas, en cumplimiento al contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 13**), la Contratista se encontraba obligada a ejecutar la Obra conforme lo establecido en el Expediente Técnico, normativa aplicable y disposiciones complementarias; al respecto, durante la ejecución de la Obra la Contratista y supervisor e inspectores remitieron veinte (20) valorizaciones mensuales (informes mensuales) del Expediente Técnico primigenio, seis (6) valorizaciones mensuales (informes mensuales) del plan de vigilancia, prevención y control del COVID 19, dos (2) valorizaciones mensuales del adicional con deductivo vinculante de la Obra n.º 1 y un (1) valorización mensual del adicional con deductivo vinculante de la Obra n.º 2; en cuyos documentos registraron el avance de ejecución de partidas, precisando en las últimas valorizaciones su cumplimiento al 100%.

Sumado a ello, mediante anotaciones en el cuaderno de obra, específicamente en los asientos n.ºs 658 y 659 (**Apéndice n.º 113**) del residente de Obra y el arquitecto José Luis Alvarez Espinoza, inspector de la Obra, respectivamente, detallan que la Obra se encuentra ejecutada físicamente al 100%; en virtud de ello, elaboraron y suscribieron el “Acta de culminación de obra” de 8 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 130**), dando constancia del cumplimiento de la ejecución de la Obra de acuerdo al Expediente Técnico.

Sobre el particular, mediante Resolución Gerencial n.º 016-2022 GDUI-MPT de 9 de marzo de 2022¹⁶, se conformó el comité de recepción de la Obra, integrado por: el ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, sub gerente de Obras, como presidente; el ingeniero Ruben Anibal Ramos Esteban, gerente de Desarrollo Económico, como primer miembro; y el ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzales, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, como asesor técnico; quienes el 11 de marzo de 2022 procedieron a la constatación y verificación física de la Obra, donde efectuaron el acta de pliego de observaciones, y otorgaron el plazo de un décimo del plazo de ejecución vigente de la Obra, y suscribieron el “Acta de recepción de Obra” de 11 de marzo de 2022 (**Apéndice n.º 127**).

Consecuentemente, el 1 de abril de 2022 se reunieron los integrantes del comité de recepción e iniciaron la verificación y evaluación de los trabajos realizados por la Contratista para la recepción de la Obra, producto de han constatado y determinado que la obra se encuentra conforme y procede a la recepción de obra, suscribiendo el “Acta de recepción de obra” de 1 de abril de 2022 (**Apéndice n.º 128**).

Posteriormente, a través de la Resolución Gerencial n.º 161-2022-MPT/GDUI de 16 de diciembre de 2022 (**Apéndice n.º 133**), el ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzales, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, resolvió aprobar la liquidación técnica y financiera del contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA (**Apéndice n.º 13**) referida a la ejecución de la Obra; asimismo, aprobó la devolución de la garantía de fiel cumplimiento del contrato y sus adicionales, que conforma la carta fianza del contrato (S/673 150,54), carta fianza del adicional con deductivo vinculante n.º 1 (S/74 788,22), y carta fianza del adicional con deductivo vinculante

¹⁶ Documento mencionado en las actas de recepción de obra de 11 de marzo y 1 de abril de 2022 (**Apéndices n.º 127 y 128**); sin embargo, no se encontró en el acervo documentario, como se indica en el informe n.º 069-2023-RME-SGEOP-GDTI/MPT de 30 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 131**) y el informe n.º 987-2024-MPT-GDTI de 1 de julio de 2024(**Apéndice n.º 132**).

n.º 2 (S/18 919,56).

Sin embargo, la comisión de control realizó una (1) visita a la ejecución de la Obra, plasmando el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**) y el informe técnico n.º 006-2024-OCI/MPT/CQH de 12 de junio de 2024 (**Apéndice n.º 151**), donde se advierte la existencia de partidas parcialmente ejecutadas, partidas no ejecutadas y partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico, detallado en el cuadro siguiente:

Cuadro n.º 4
Resumen del perjuicio económico

Concepto	Monto S/
Pago de partidas parcialmente ejecutadas.	45 394,64
Pago de partidas no ejecutadas	49 666,12
Pago de partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico	494 756,26
Perjuicio económico total	589 817,02

Fuente: Acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**) e informe técnico n.º 006-2024-OCI/MPT/CQH de 12 de junio de 2024 (**Apéndice n.º 151**).

Elaborado Por: Comisión de Control.

a) Partidas parcialmente ejecutadas por un importe de S/45 394,64:

De la revisión del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**) y visita de inspección física a la Obra, se advierte la existencia de partidas parcialmente ejecutadas, las cuales fueron plasmadas en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); dichas partidas no fueron ejecutados acorde a los diseños de los planos, ni cumple con el metrado pagado de acuerdo al presupuesto de Obra, siendo valorizadas y pagadas en su totalidad al Consorcio Isabelita, los cuales cuentan con la aprobación y conformidad del inspector de Obra, subgerente de Obras y gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, las mismas que se detallan a continuación:

Cuadro n.º 5
Resumen de partidas parcialmente ejecutadas por módulo

Partidas parcialmente ejecutadas	Módulos					
	A	B	C	D	E	F
Concreto $f'c= 210 \text{ kg/cm}^2$ para columneta	X	X	X	X	X	-
Zócalo de porcelanato 60 x 60 cm en pared h=2,10 m.	X	-	-	-	-	-
Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica.	-	X	-	X	X	-
Columnetas						
• Concreto para columnetas $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$	-	-	-	X	-	-
• Encofrado y desencofrado columnetas						
• Acero $fy=4200 \text{ kg/cm}^2$ grado 60 p/columnetas						
Muro de ladrillo tipo kk, soga mezcl. C:A 1:4 x 1.5cm.	-	-	-	X	-	-
Tarajeo en muros interiores con mezcl. C:A 1:5 e=1.5cm.	-	-	-	X	-	-
Tarajeo de superf. columnetas con C:A 1:5 e=1.5cm.	-	-	-	X	-	-

Fuente: Informe técnico n.º 006-2024-OCI/MPT/CQH de 12 de junio de 2024 (**Apéndice n.º 151**).
 Elaborado Por: Comisión de Control.

Módulo A:

- Partida 01.02.02.03.12.01: Concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ para columneta.

De acuerdo a la planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.02.02.03.12.01 indica la construcción de 0,43 m³ de concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ para tres (3) columnetas de desagüe pluvial en el módulo "A", cuyas dimensiones son 0,15 metros de largo, 0,15 metros de ancho y **6,30 metros de altura**, con lo cual recubre de concreto toda la tubería proveniente del desagüe pluvial, tales columnetas se encuentran ubicadas en los sectores que establece el plano MA-A Lámina 01 del referido expediente, tal como se describe e ilustra a continuación:



0015

Cuadro n.º 6

Planilla de metrado de columneta de concreto en módulo “A” del Expediente Técnico de la Obra

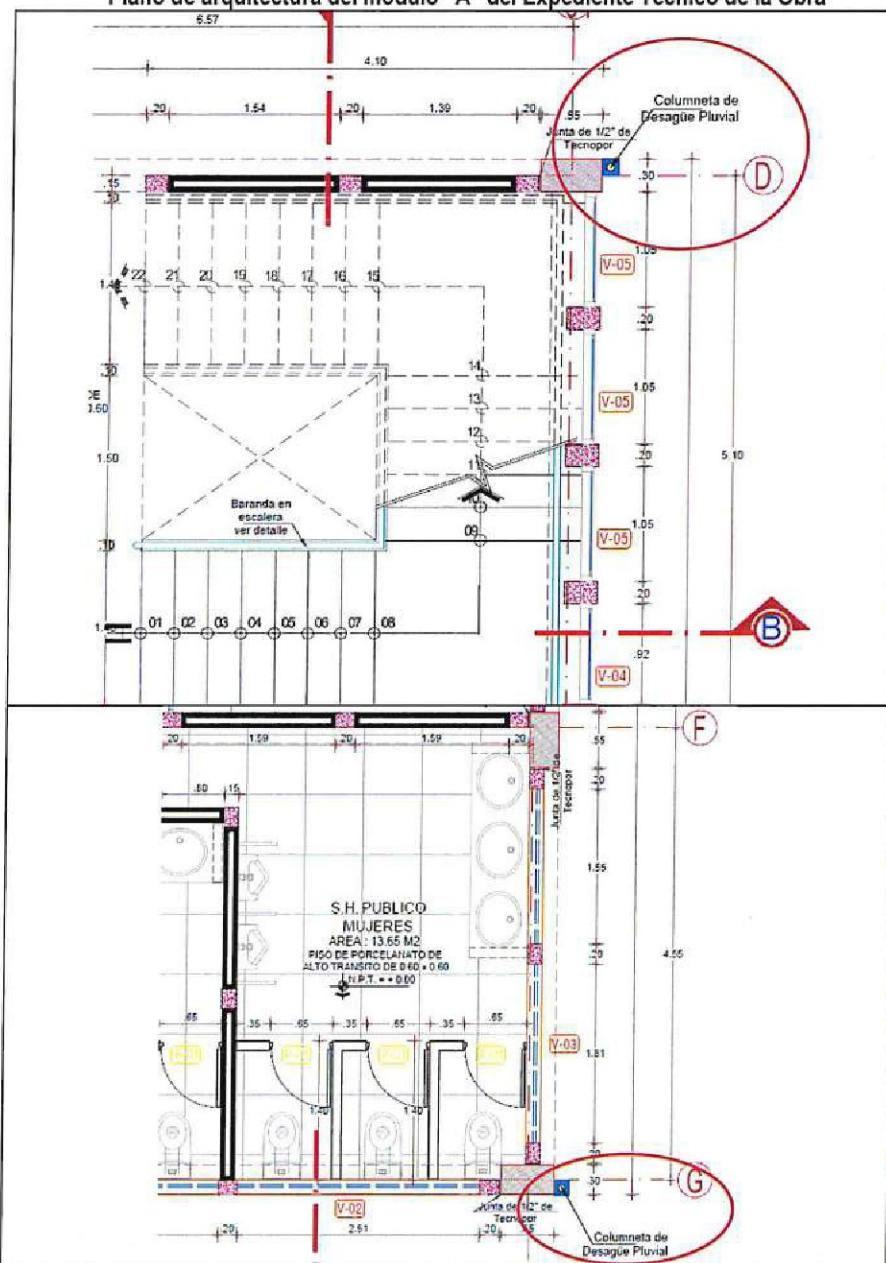
Item	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.02	MÓDULO A					
01.02.02	ESTRUCTURAS					
01.02.02.03	CONCRETO ARMADO					
01.02.02.03.12	COLUMNETA PARA DESAGUE PLUVIAL					
01.02.02.03.12.01	Concreto para columnetas f'c=210 kg/cm ²	3,00	0,15 m	0,15 m	6,30 m	0,43 m ³

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 2

Plano de arquitectura del módulo “A” del Expediente Técnico de la Obra



Fuente: Planos MA-A lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.



0016

Sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que las tres (03) columnetas de concreto proyectados en el módulo "A" solo tienen una altura de 2,10 metros, y no los 6,30 metros de altura proyectada en el Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), como se muestra a continuación:

Panel fotográfico n.º 1
Vista de columneta para desagüe pluvial en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

En tal sentido, se advierte que el metrado realmente ejecutado es de 0,14 m³ de concreto en la columneta, con lo cual se tiene una diferencia de metrado de 0,29 m³ que no fue ejecutada por el Consorcio Isabellita, a pesar que contaba con el espacio y condiciones para la ejecución de esta partida, tal como se muestra a continuación:

Cuadro n.º 7
Comparación entre metrado del Expediente Técnico y metrado de la visita a Obra en las columnetas de drenaje pluvial del Módulo "A"

Item	Descripción	Metrado según Expediente Técnico				Metrado realizado por la comisión de control según visita a obra				Diferencia de metrado		
		Metrado				Metrado Total	Metrado					
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto		Cantidad	Largo	Ancho			
01.02.02.03.12.01	Concreto para columnetas fc=210 Kg/Cm ²	3,00	0,15	0,15	6,30	0,43 m ³	3,00	0,15	0,15	2,10	0,14 m ³	0,29 m ³

Fuente: Planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4) y acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

El metrado no ejecutado deja expuesta la tubería de 3" del drenaje pluvial generando un riesgo de fisura por causas externas y conllevar a una posibilidad de obstrucción en el flujo de las aguas pluviales y daños colaterales a la infraestructura por el rebosé de las aguas pluviales.

Por consiguiente, esta partida parcialmente ejecutada generó un perjuicio económico, puesto que fue cobrada por la Contratista en su totalidad a través de la valorización n.º 8, remitida mediante carta n.º 060-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de marzo de 2021 (Apéndice n.º 30), en la cual se registró un avance físico al 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:



➤ **Valorización n.º 8:**

De la arquitecta Gloria Daniela Hernández Fuilco¹⁷, inspector de obra, mediante carta n.º 002-2021-ARQ.GDHF-I.O. de 31 de marzo de 2021¹⁸ (**Apéndice n.º 31**); del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, mediante informe n.º 266-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 12 de abril de 2021 (**Apéndice n.º 32**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 0630-2021-MPT-GDUI de 12 de abril de 2021 (**Apéndice n.º 33**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 1314 y 1315 de 19 de abril de 2021 (**Apéndices n.ºs 34 y 35**) por importes de S/432 588,11 y S/18 024,00, respectivamente.

• **Partida 01.02.03.04.02.01: Zócalo de porcelanato 60 x 60 cm en pared h=2.10 m.**

Según el presupuesto y la planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.02.03.04.02.01 indica la instalación de 194,17 m² de zócalos de porcelanato de 60 x 60 cm en las paredes de los servicios higiénicos de varones y mujeres del primer y segundo piso del módulo "A", los cuales deben contar con **una altura de 2,10 metros**, tal como también se ilustra a continuación:

Cuadro n.º 8

Planilla de metrado de zócalo de porcelanato en módulo "A" del Expediente Técnico de la Obra

ítem	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.02	MODULO A					
01.02.03	ARQUITECTURA					
01.02.03.04	ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					
01.02.03.04.02	ZÓCALOS					
01.02.03.04.02.01	Zócalo de Porcelanato H=2.10 m					194,17
	PRIMER PISO					
	S.S. H.H. PÚBLICO MUJERES	1,00	21,42	2,10		44,98
	S.S. H.H. PÚBLICO VARONES	1,00	24,81	2,10		52,10
	SEGUNDO PISO					
	S.S. H.H. PÚBLICO MUJERES	1,00	21,42	2,10		44,98
	S.S. H.H. PÚBLICO VARONES	1,00	24,81	2,10		52,10

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 3

Presupuesto de zócalo de porcelanato en módulo "A" del Expediente Técnico de la Obra

Presupuesto						
Presupuesto	0601035	CREACION DEL SERVICIO DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS,				
		PROVINCIA DE TAYACAJA - HUANCAYELICA				
Cierre		MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA				
Lugar		HUANCAYELICA - TAYACAJA - PAMPAS				
ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcela S/.	
01.02.03.04	ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					8,344.19
01.02.03.04.01	CONTRAZÓCALOS					1,864.87
01.02.03.04.01.01	CONTRA-ZÓCALO DE CEMENTO H= 10 CM PULIDO E = 15mm M2C 1:5	m	148.62	12.55	1,866.87	
01.02.03.04.02	ZÓCALOS					7,479.43
01.02.03.04.02.01	ZÓCALO DE PORCELANATO 60 X 60 CM EN PARED H=2.10 M	m ²	194.17	38.52	7,479.43	

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, en el plano MA-A lámina 03 del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**) indica que el zócalo de porcelanato de los servicios higiénicos deberá tener **una altura de 2,10 metros**; por otro lado, el plano MA-DB lámina 01 "Detalle de baño" del referido expediente señala que los zócalos de los referidos servicios higiénicos deberá tener una altura de 2,14 metros; es así que, para efectos del presente se considera la

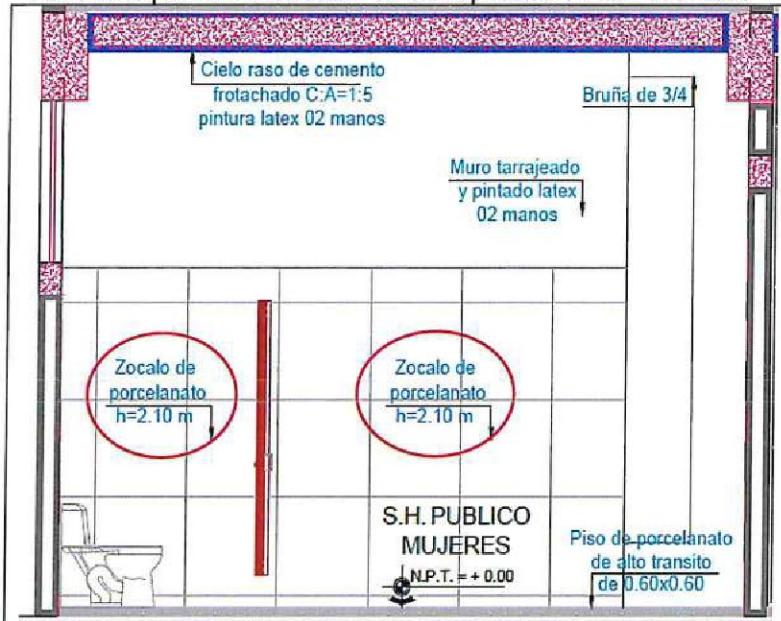


¹⁷ Designada con Resolución de Gerencia Municipal n.º 004-2021-MPT/GM de 27 de enero de 2021 (**Apéndice n.º 158**).

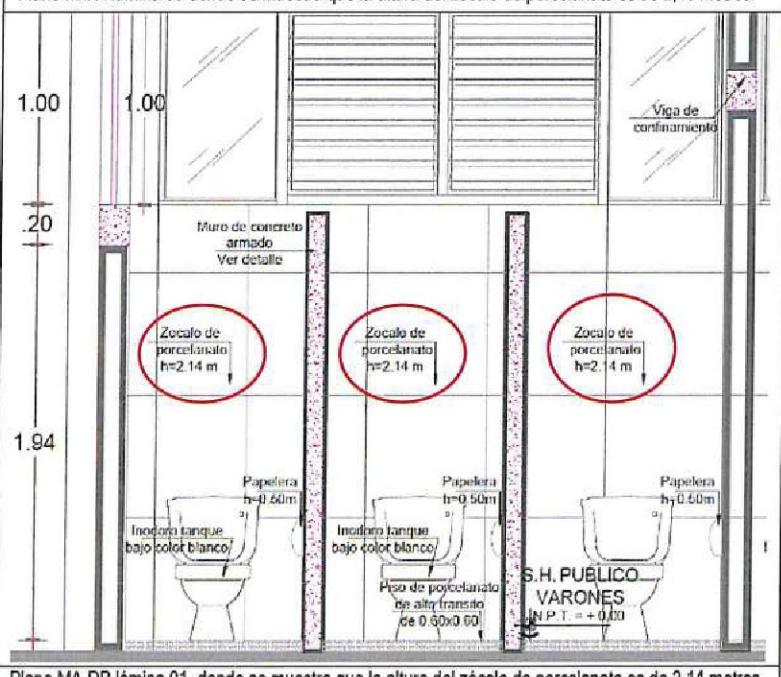
¹⁸ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00002636 de 5 de abril de 2021.

altura de 2,10 metros para la instalación del zócalo de porcelanato de los servicios higiénicos del módulo "A" dado que la mencionada altura se encuentra contemplado en el presupuesto y planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**). Se ilustra los planos para un mayor entendimiento:

Imagen n.º 4
Plano de arquitectura del módulo "A" del Expediente Técnico de la Obra



Plano MA-A lámina 03 donde se muestra que la altura del zócalo de porcelanato es de 2,10 metros.



Plano MA-DB lámina 01, donde se muestra que la altura del zócalo de porcelanato es de 2,14 metros.
 Fuente: Planos MA-A lámina 01 y MA-DB lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

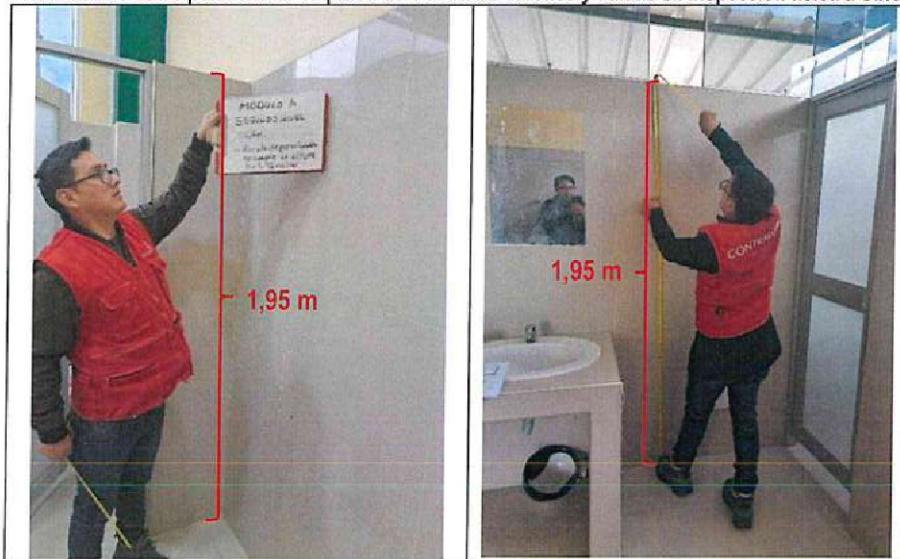
Sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió que la altura del porcelanato instalado en los baños de varones y mujeres del primer y



segundo piso del módulo "A" es de 1,95 metros, tal como se ilustra en las imágenes siguientes:

Panel fotográfico n.º 2

Vista de zócalo de porcelanato en pared de SS.HH. de varones y damas en inspección física a Obra



Fuente: Visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

En tal sentido, se advierte que el metrado realmente ejecutado es de 180,30 m² de zócalo de porcelanato 60x60 cm, con lo cual se tiene una diferencia de 13,87 m² como metrado no ejecutado, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro n.º 9

Comparación entre metrado del Expediente Técnico y metrado de la visita a Obra en los zócalos de porcelanato 60x60 en pared h=2,10 m Módulo "A"

Según metrado del Expediente Técnico					Metrado realizado por la comisión de control según visita a obra					Diferencia de metrado	
Ítem	Descripción	Metrado				Metrado Total	Metrado				Diferencia de metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Parcial		Cantidad	Largo	Ancho	Parcial	
01.02.03.04.02.01	Zócalo de Porcelanato 60 x 60 cm en pared h=2,10 m	1	21,42	2,10	44,98	194,17m ²	1	21,42	1,95	41,77	180,30m ²
		1	24,81	2,10	52,10		1	24,81	1,95	48,38	
		1	21,42	2,10	44,98		1	21,42	1,95	41,77	
		1	24,81	2,10	52,10		1	24,81	1,95	48,38	

Fuente: Planilla de metrados, planos MA-A lámina 01 y lámina 03 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4). Datos obtenidos de la visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

Por consiguiente, esta partida parcialmente ejecutada genera un perjuicio económico, puesto que fue cobrada en su totalidad a través de las valorizaciones n.º 9 y 13, remitidas con cartas n.ºs 072 y 105-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de abril y 31 de agosto de 2021 (Apéndices n.ºs 36 y 59); en las cuales, se registró un avance físico al 25,75% y 74,25%, respectivamente, mismas que contaron con las conformidades siguientes:

➤ Valorización n.º 9:

De la arquitecta Gloria Daniela Hernández Fulco¹⁹, inspector de obra, mediante carta n.º 010-2021-ARQ.GDHF-I.O. de 5 de mayo de 2021²⁰ (Apéndice n.º 37),

¹⁹ Designada con Resolución de Gerencia Municipal n.º 004-2021-MPT/GM de 27 de enero de 2021 (Apéndice n.º 158).

²⁰ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00003549 de 5 de mayo de 2021.



corregida mediante carta n.º 011-2021-ARQ.GDHF-I.O. de 1 de junio de 2021²¹ (**Apéndice n.º 40**); del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, mediante informe n.º 393-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 25 de mayo e informe n.º 451-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 8 de junio de 2021 (**Apéndices n.ºs 41 y 42**); y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 0980-2021-MPT-GDUI de 9 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 43**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 2216 y 2217 de 17 de junio de 2021 (**Apéndices n.ºs 44 y 45**) por importes de S/164 290,28 y S/6 845,00, respectivamente.

➤ **Valorización n.º 13:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza²², inspector de obra, mediante carta n.º 003-2021-ARQ.JLAE-I.O de 7 de setiembre de 2021²³ (**Apéndice n.º 60**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 973-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 27 de setiembre de 2021 (**Apéndice n.º 61**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 1751-2021-MPT-GDUI de 29 de setiembre de 2021 (**Apéndice n.º 62**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre de 2021 (**Apéndices n.ºs 63, 64 y 65**), por importes de S/310 000,00, S/7 419,21 y S/13 226,00, respectivamente.

Módulo B:

- Partida 01.03.02.03.10.01: Concreto f'c=210 kg/cm² para columneta.

De acuerdo a la planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.03.02.03.10.01 indica la construcción de 0,43 m³ de concreto f'c=210 kg/cm² para tres (3) columnetas de desagüe pluvial en el módulo "B", cuyas dimensiones son 0,15 metros de largo, 0,15 metros de ancho y **6,30 metros de altura**, con lo cual recubre de concreto toda la tubería proveniente del desagüe pluvial, tales columnetas se encuentran ubicadas en los sectores que establece el plano MB-A Lámina 01 del referido expediente, tal como se describe e ilustra a continuación:

Cuadro n.º 10

Planilla de metrado de columneta de concreto en módulo "B" del Expediente Técnico de la Obra

ítem	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.03	MODULO B					
01.03.02	ESTRUCTURAS					
01.03.02.03	CONCRETO ARMADO					
01.03.02.03.10	COLUMNETA PARA DESAGUE PLUVIAL					
01.03.02.03.10.01	Concreto para columnetas f'c=210 kg/cm ²	3,00	0,15 m	0,15 m	6,30 m	0,43 m ³

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.



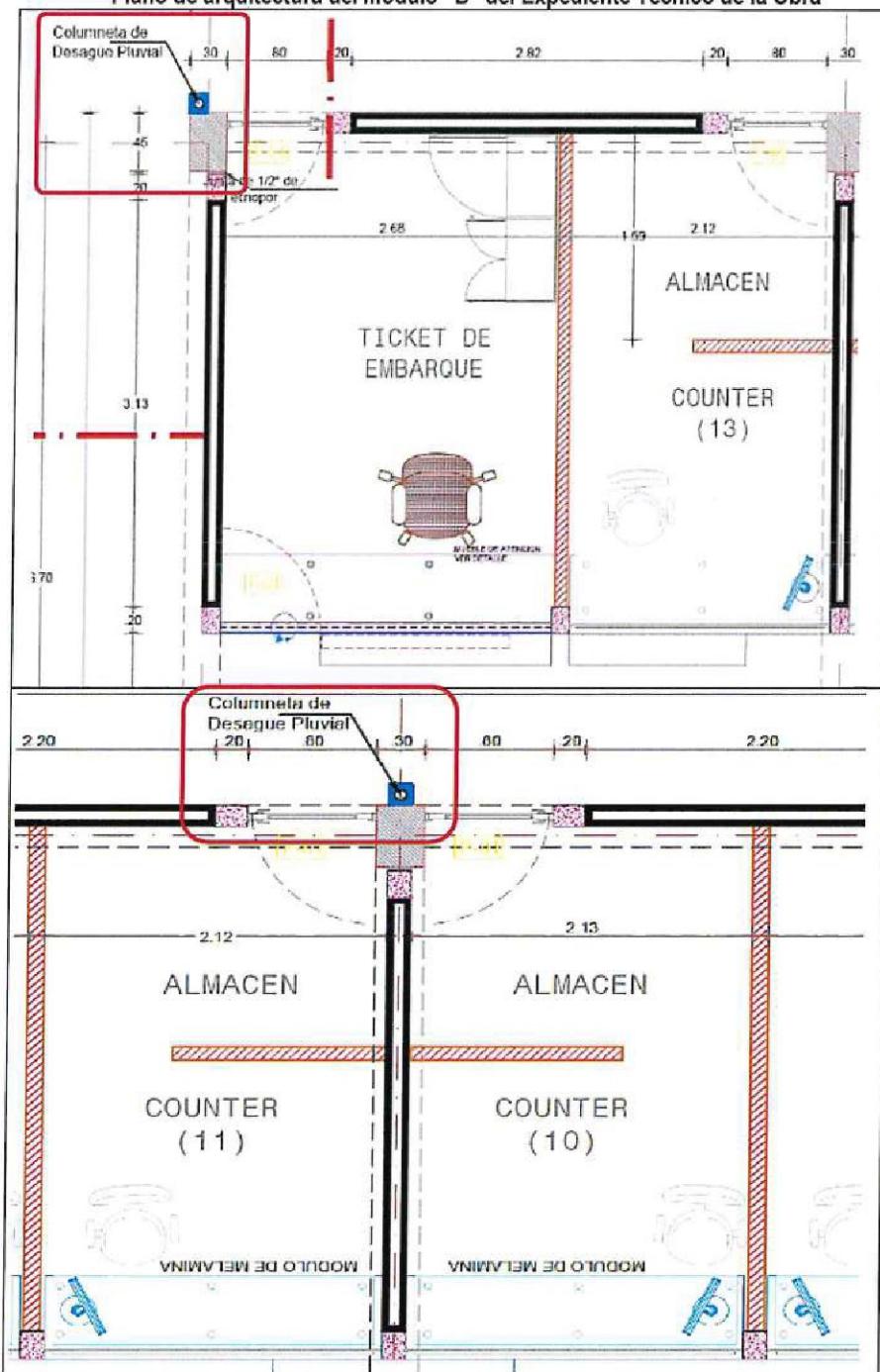
²¹ Devuelta mediante memorándum n.º 079-2021-GDUI-MPT de 26 de mayo de 2021 (**Apéndice n.º 38**) a la subgerencia de Obras; y este a su vez, mediante carta n.º 058-2021-SGO-MPT de 27 de mayo de 2021 (**Apéndice n.º 39**), para su correcta evaluación.

²² Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 163**).

²³ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00007807 de 8 de setiembre de 2021.

Imagen n.º 5

Plano de arquitectura del módulo "B" del Expediente Técnico de la Obra



Fuente: Planos MB-A lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que las tres (3) columnetas de concreto proyectados en el módulo "B" solo tienen una altura de 2,10 metros, como se muestra a continuación:



Panel fotográfico n.º 3
Vista de columneta para desagüe pluvial en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Comentario: Las columnetas para desagüe pluvial encontrada presenta una ejecución de 2,10 metros de altura, el advirtiendo que no guarda relación con la planilla de metrados donde precisa una ejecución de 6,30 metros de altura.

Fuente: Acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

En tal sentido, se advierte que el metrado realmente ejecutado es de 0,14 m³ del concreto en la columneta, con lo cual se tiene una diferencia de metrados de 0,29 m³ que no fue ejecutada por el Consorcio Isabelita, a pesar que contaba con el espacio y condiciones para la ejecución de esta partida, tal como se muestra a continuación:

Cuadro n.º 11
Comparación entre metrado del Expediente Técnico y metrado de la visita a Obra en las columnetas de drenaje pluvial del módulo "B"

Ítem	Descripción	Metrado según Expediente Técnico				Metrado Total	Metrado realizado por la comisión de control según visita a obra				Diferencia de metrado Total		
		Metrado					Metrado						
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto		Cantidad	Largo	Ancho	Alto			
01.03.02.03.10.01	Concreto para columnetas f'=210 Kg/Cm ²	3,00	0,15	0,15	6,30	0,43 m ³	3,00	0,15	0,15	2,10	0,14 m ³	0,29 m ³	

Fuente: Planilla de metrados, planos MB-A lámina 01 y lámina 02 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

El metrado no ejecutado deja expuesta la tubería de 3" del drenaje pluvial generando un riesgo de fisura por causas externas a la tubería y conllevar a una posibilidad de obstrucción en el flujo de las aguas pluviales y daños colaterales a la infraestructura por el rebose de las aguas pluviales.

Por consiguiente, esta partida fue parcialmente ejecutada pese a tener el espacio y las condiciones para su ejecución, generando un perjuicio económico puesto que fue cobrada en su totalidad a través de la valorización n.º 9, remitida con carta



n.º 072-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de abril de 2021 (**Apéndice n.º 36**), en la cual se registró un avance físico al 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

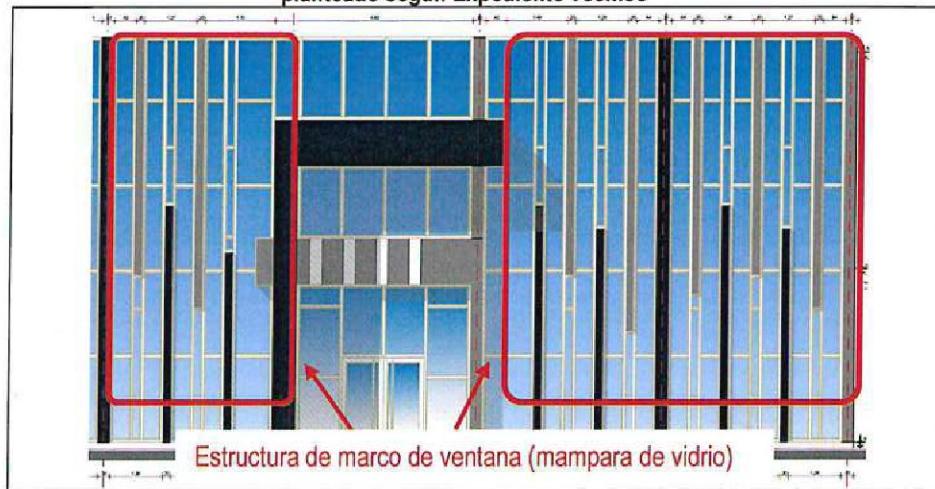
➤ **Valorización n.º 9:**

De la arquitecta Gloria Daniela Hernández Fuijco²⁴, inspector de obra, mediante carta n.º 010-2021-ARQ.GDHF-I.O. de 5 de mayo de 2021²⁵ (**Apéndice n.º 37**), corregida mediante carta n.º 011-2021- ARQ.GDHF-I.O. de 1 de junio de 2021²⁶ (**Apéndice n.º 40**); del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, mediante informe n.º 393-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 25 de mayo e informe n.º 451-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 8 de junio de 2021 (**Apéndices n.ºs 41 y 42**); y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 0980-2021-MPT-GDUI de 9 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 43**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 2216 y 2217 de 17 de junio de 2021 (**Apéndices n.ºs 44 y 45**) por importes de S/164 290,28 y S/6 845,00, respectivamente.

- **Partida 01.03.03.08.10: Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica.**

Según la planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida **01.03.03.05 Carpintería metálica** consideró, entre otros, el ítem 01.03.03.05.01.01 donde indica la **colocación de estructura de aluminio para mampara de vidrio** (fachada de módulo "B") por un total de 202,88 m²; al respecto, el plano MB-A lámina 05 ilustra la estructura de la mampara de vidrio y el plano MB-DV "Detalle de ventanas" lámina 01 del mismo expediente señala las especificaciones de las ventanas donde incluye el marco de aluminio semipesado, sus medidas y la estructura que deberá tener en el módulo "B", tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 6
Vista de mampara de vidrio (fachada de módulo "B") en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico

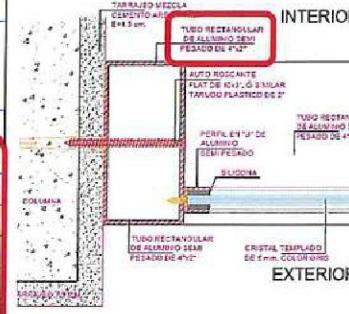


²⁴ Designada con Resolución de Gerencia Municipal n.º 004-2021-MPT/GM de 27 de enero de 2021 (**Apéndice n.º 158**).

²⁵ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00003549 de 5 de mayo de 2021.

²⁶ Devuelta mediante memorándum n.º 079-2021-GDUI-MPT de 26 de mayo de 2021 (**Apéndice n.º 38**) a la subgerencia de Obras; y este a su vez, mediante carta n.º 058-2021-SGO-MPT de 27 de mayo de 2021 (**Apéndice n.º 39**), para su correcta evaluación

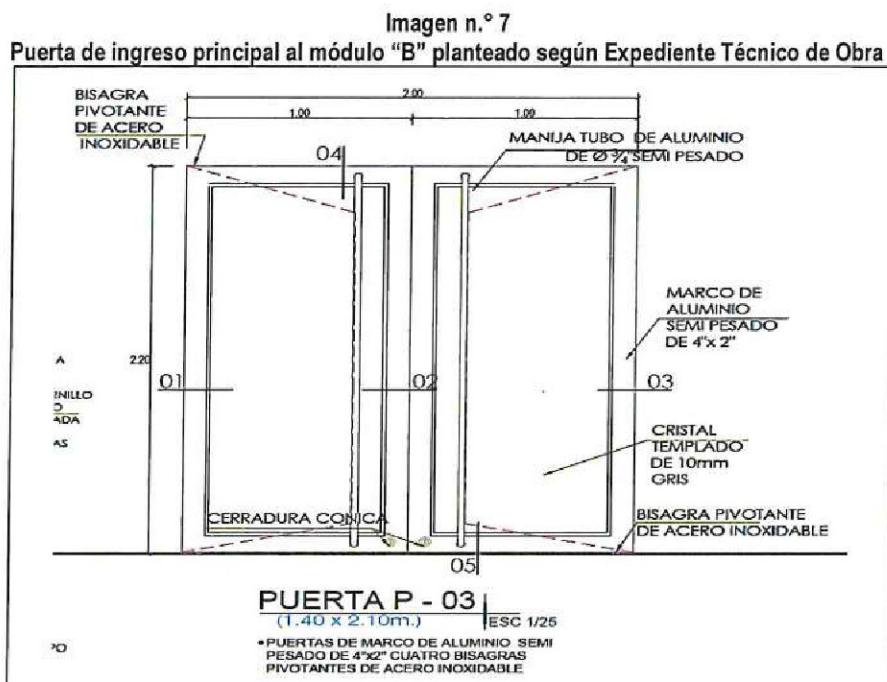
CUADRO DE VENTANAS						
N.	CÓDIGO	ANCHO	ALFEZAR	ALTO	TIPO	
PRIMER NIVEL						
01	V-01	4.83 m	0.00 m	8.72 m	CRISTAL TEMPLADO DE 6 mm GRIS (SIST. FIJO)	MARCO DE ALUMINIO SEMI PESADO
03	V-02	4.20 m	0.00 m	8.72 m	CRISTAL TEMPLADO DE 6 mm GRIS (SIST. FIJO)	MARCO DE ALUMINIO SEMI PESADO
01	V-03	3.90 m	0.00 m	8.72 m	CRISTAL TEMPLADO DE 6 mm GRIS (SIST. FIJO)	MARCO DE ALUMINIO SEMI PESADO
01	V-04	4.20 m	4.54 m	1.56 m	CRISTAL TEMPLADO DE 6 mm GRIS (SIST. FIJO)	MARCO DE ALUMINIO SEMI PESADO
01	V-05	4.23 m	0.00 m	8.72 m	CRISTAL TEMPLADO DE 6 mm GRIS (SIST. FIJO)	MARCO DE ALUMINIO SEMI PESADO
01	V-06	4.80 m	7.10 m	1.77 m	CRISTAL TEMPLADO DE 6 mm GRIS (SIST. FIJO)	MARCO DE ALUMINIO SEMI PESADO
01	V-07	4.20 m	0.00 m	3.54 m	CRISTAL TEMPLADO DE 6 mm GRIS (SIST. FIJO)	MARCO DE ALUMINIO SEMI PESADO



Fuente: Planos MB-A lámina 05 y MB-DV lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

De igual manera, el ítem 01.03.03.05.02.01 señala la instalación de estructura de aluminio para puerta de vidrio, entre los cuales, se encuentra una (1) puerta de ingreso con un área de 4,08 m², en relación a ello, el plano MB -DP "Detalle de puerta" especifica los detalles de marco de aluminio semipesado de 4" x 2", tal como se muestra a continuación:



Fuente: Plano MB-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
Elaborado por: Comisión de control.

Ahora bien, para la aplicación de la pintura anticorrosiva en carpintería metálica se debió considerar la partida 01.03.03.08.10 de las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), donde señala:

"(...)
EJECUCIÓN
Proceso de pintado



Esta pintura se especifica en todas las ventanas.

Se efectuará un rasqueteado previo con espátula, para eliminar el material pegado grueso, así como lijado de la totalidad de perfiles para asegurar una cobertura uniforme. Este lijado será más meticuloso en contacto con soldaduras, Tornillos, etc., y será precedido de una limpieza con aguarrás o gasolina que hará antes que se apliquen las manos de pintura.

(...)

En la carpintería metálica se utilizará esmalte sintético para lo cual será necesario un cuidadoso lijado de toda la superficie y será precedido de una limpieza con aquarrás o gasolina que se hará horas antes que se apliquen las manos de pintura.

(...)" (Negrita y subrayado es nuestro)

Asimismo, el presupuesto y la planilla de metrados de la partida 01.03.03.08.10 indica la colocación de pintura anticorrosiva en carpintería metálica, entre otros, en la mampara en la fachada (conformada por las ventanas y el marco de aluminio) y puerta de ingreso (puerta de aluminio), tal como se detalla a continuación:

Cuadro n.º 12

Planilla de metrado de pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica en módulo "B" del Expediente Técnico de la Obra

Ítem	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.03	MODULO B					
01.03.03	ARQUITECTURA					
01.03.03.08	PINTURA					
01.03.03.08.10	Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica					372,23 m ²
	MAMPARA EN FACHADA					
		1,00	Área=	32,63		32,63
		2,00	Área=	29,44		58,88
		1,00	Área=	34,08		34,08
		1,00	Área=	6,56		6,56
		1,00	Área=	10,79		10,79
		1,00	Área=	30,07		30,07
		1,00	Área=	29,87		29,87
	PUERTA DE ALUMINIO					
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
	Puerta de ingreso	1,00	Área=	4,08		4,08
	(...)					

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

En ese orden de ideas, según las especificaciones técnicas, planilla de metrados y presupuesto referido a la partida 01.03.03.08.10 se debió efectuar la aplicación de la pintura esmalte anticorrosivo en la mampara ubicada en la fachada del módulo "B", es decir, a los marcos de aluminio de las ventanas, también a la puerta de ingreso ubicada en la misma fachada; sin embargo, de la visita a Obra se realizó observaciones las cuales fueron plasmadas en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), donde se advirtió que los marcos de aluminio (que conforman la mampara en la fachada) y la puerta de ingreso no cuentan con la aplicación de la pintura anticorrosiva puesto que se aprecia el color natural del marco de aluminio, tal como se ilustra a continuación:



Panel fotográfico n.º 4

Vista de mampara y puerta de ingreso en fachada de módulo "B" en inspección física a Obra



Fuente: Visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

En tal sentido, se advierte que el metrado realmente ejecutado fue de 140,64 m² de pintura anticorrosiva en carpintería metálica en el módulo "B", con lo cual se tiene una diferencia de 231,59 m² que no fue ejecutada por el Consorcio Isabelita, a pesar que contaba con la disponibilidad para su ejecución, tal como se describe a continuación:

Cuadro n.º 13
Comparación entre metrado del Expediente Técnico y metrado de la pintura anticorrosiva en carpintería metálica del módulo "B"

Ítem	Descripción	Según metrado del Expediente Técnico				Metrado realizado por la comisión de control según visita a obra				Diferencia de metrado
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	Metrado Total	cantidad	Largo	Ancho	Alto
01.03.03	ARQUITECTURA									
01.03.03.08.10	Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica					372,23 m ²				
	Mampara de fachada									
		1,00	Area=	32,63		32,63				
		2,00	Area=	29,44		58,88				
		1,00	Area=	34,08		34,08				
		1,00	Area=	6,56		6,56				
		1,00	Area=	10,79		10,79				
		1,00	Area=	30,07		30,07				
		1,00	Area=	29,87		29,87				
	Puerta de aluminio									
	P-01	14,00		0,80	0,20	24,64				
	Puerta de ingreso	1,00	Area=	4,08		4,08				



Según metrado del Expediente Técnico							Metrado realizado por la comisión de control según visita a obra				Diferencia de metrado
Ítem	Descripción	Metrado			Metrado Total	Metrado			Metrado Total	Total	
	Puerta enrollable metálico										
	1ER PISO	13,00	2,10	2,55	69,62	13,00	2,10	2,55	69,62		
		1,00	2,65	2,55	6,76	1,00	2,65	2,55	6,76		
	2DO PISO	12,00	2,10	2,55	64,26	12,00	2,10	2,55	64,26		

Fuente: Planilla de metrados, planos MB-A lámina 01 y MB-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4). Datos obtenidos de la visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150). Elaborado por: Comisión de control.

Por consiguiente, esta partida parcialmente ejecutada genera un perjuicio económico, puesto que fue cobrada en su totalidad a través de la valorizaciones n.ºs 9, 10 y 15, remitidas con cartas n.ºs 072, 080 y 126-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de abril, 31 de mayo y 31 de octubre de 2021 (Apéndices n.ºs 36, 46 y 72); en los cuales, se registraron avances físicos de 32,24%, 26,87%, 40,89%, respectivamente, mismas que contaron con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 9:**

De la arquitecta Gloria Daniela Hernández Fuijco²⁷, inspector de obra, mediante carta n.º 010-2021-ARQ.GDHF-I.O. de 5 de mayo de 2021²⁸ (Apéndice n.º 37), corregida mediante carta n.º 011-2021- ARQ.GDHF-I.O. de 1 de junio de 2021²⁹ (Apéndice n.º 40); del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, mediante informe n.º 393-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 25 de mayo e informe n.º 451-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 8 de junio de 2021 (Apéndices n.ºs 41 y 42); y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 0980-2021-MPT-GDUI de 9 de junio de 2021 (Apéndice n.º 43). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 2216 y 2217 de 17 de junio de 2021 (Apéndices n.ºs 44 y 45) por importes de S/164 290,28 y S/6 845,00, respectivamente.

➤ **Valorización n.º 10:**

De la arquitecta Gloria Daniela Hernández Fuijco, inspector de obra, mediante carta n.º 015-2021-ARQ.GDHF-I.O. de 4 de junio de 2021³⁰ (Apéndice n.º 47), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, mediante informe n.º 465-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 10 de junio de 2021 (Apéndice n.º 48) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 1001-2021-MPT-GDUI de 11 de junio de 2021 (Apéndice n.º 49). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 2288 y 2289 de 23 de junio de 2021 (Apéndices n.ºs 50 y 51) por importes de S/127 550,35 y S/5 315,00, respectivamente.

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza³¹, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021³² (Apéndice n.º 73), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 74) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 75). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987



²⁷ Designada con Resolución de Gerencia Municipal n.º 004-2021-MPT/GM de 27 de enero de 2021 (Apéndice n.º 158).

²⁸ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00003549 de 5 de mayo de 2021.

²⁹ Devuelta mediante memorándum n.º 079-2021-GDUI-MPT de 26 de mayo de 2021 (Apéndice n.º 38) a la subgerencia de Obras; y este a su vez, mediante carta n.º 058-2021-SGO-MPT de 27 de mayo de 2021 (Apéndice n.º 39), para su correcta evaluación.

³⁰ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00004617 de 4 de junio de 2021.

³¹ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.º 163).

³² Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.

de 10 de diciembre de 2021 (Apéndices n.^{os} 76 y 77), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

Módulo C:

- Partida 01.04.02.03.09.01: Concreto $f_c=210$ kg/cm² para columneta.

De acuerdo a la planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.04.02.03.09.01 indica la construcción de 0,43 m³ de concreto f'c=210 kg/cm² para tres (3) columnetas de desagüe pluvial en el módulo "C", cuyas dimensiones son 0,15 metros de largo, 0,15 metros de ancho y **6,30 metros de altura**, con lo cual recubre de concreto toda la tubería proveniente del desagüe pluvial, tales columnetas se encuentran ubicadas en los sectores que establece el plano MC-A Lámina 01 del referido expediente, tal como se describe e ilustra a continuación:

Cuadro n.º 14

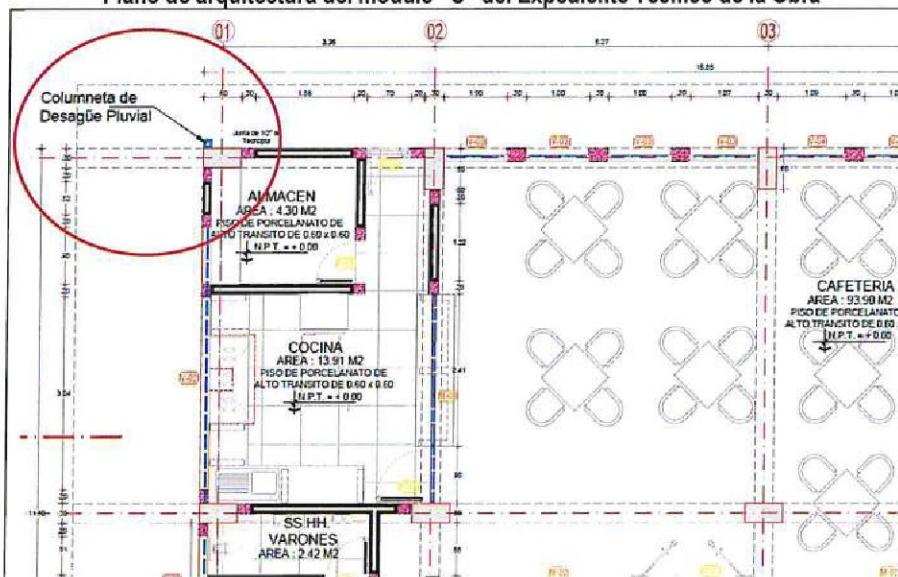
Planilla de metrado de columneta de concreto en módulo "C" del Expediente Técnico de la Obra

PLANILLA DE METRADOS ESTRUCTURAS MODULO C						
Ítem	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.04	MODULO C					
01.04.02	ESTRUCTURAS					
01.04.02.03	CONCRETO ARMADO					
01.04.02.03.09	COLUMNETA PARA DESAGUE PLUVIAL					
01.04.02.03.09.01	Concreto para columnetas fc=210 kg/cm ²	3,00	0,15 m	0,15 m	6,30 m	0,43 m ³

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 8



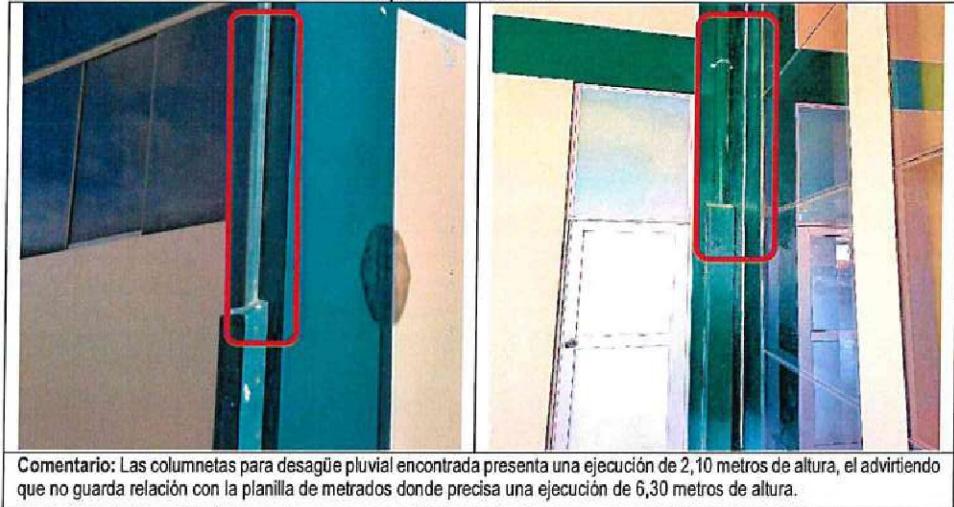
Fuente: Planos MC A Jardines 01 del Expediente Técnico de la Obra (Anexo n.º 1)

Fuente: Planos MC-A lamina 01 del
Elaborado por Comisión de central

Sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió que las tres (3) columnetas de concreto proyectados en el módulo "C" solo tienen una altura de 2.10 metros, como se muestra a continuación:



Panel fotográfico n.º 5
Vista de columneta para desagüe pluvial en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

En tal sentido, se advierte que el metrado realmente ejecutado es de 0,14 m³ del concreto en la columneta, con lo cual se tiene una diferencia de metrados de 0,29 m³ que no fue ejecutada por el Consorcio Isabilita, a pesar que contaba con el espacio y condiciones para la ejecución de esta partida, tal como se muestra a continuación:

Cuadro n.º 15
Comparación entre metrado del Expediente Técnico y metrado de la visita a Obra en las columnetas de drenaje pluvial del módulo "C"

Según metrado del Expediente Técnico							Metrado realizado por la comisión de control según visita a obra					Diferencia de metrado
Ítem	Descripción	Metrado				Metrado Total	Metrado				Metrado Total	Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto		Cantidad	Largo	Ancho	Alto		
01.04.02.03.09.01	Concreto para columnetas fc=175 kg/cm ²	3,00	0,15	0,15	6,30	0,43 m ³	3,00	0,15	0,15	2,10	0,14 m ³	0,29 m ³

Fuente: Planilla de metrados, plano MC-A lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

El metrado no ejecutado deja expuesta la tubería de 3" del drenaje pluvial generando un riesgo de fisura por causas externas a la tubería y conllevar a una posibilidad de obstrucción en el flujo de las aguas pluviales y daños colaterales a la infraestructura por el rebosé de las aguas pluviales.

Por consiguiente, esta partida fue parcialmente ejecutada pese a tener el espacio y las condiciones para su ejecución, generando así un perjuicio económico, puesto que esta partida fue cobrada en su totalidad a través de la valorización n.º 15, remitida con carta n.º 126-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 72), en la cual se registró un avance físico al 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza³³, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021³⁴ (Apéndice n.º 73), del

³³ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.º 163).

³⁴ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.



ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 74**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 75**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

Módulo D:

- **Partida 01.05.02.03.04: Columnetas**

De acuerdo a la planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.05.02.03.04, se encuentra conformada por los ítems: 01.05.02.03.04.01 la cual indica la construcción de 18,01 m³ de concreto $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$ para 74 columnetas; 01.05.02.03.04.02 cual señala el encofrado y desencofrado de 74 columnetas; y 01.05.02.03.04.03 que comprende la colocación de acero $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ grado 60 p/columnetas por 2 767,20kg.

Al respecto, la partida 01.05.02.03.04.01 incluye, entre otros, la construcción de 34 columnetas (CA3) cuyas dimensiones son 0,20 metros de largo, 0,15 metros de ancho y **una altura de 5,30 m**, que representan 5,41 m³ del total metrado; asimismo, la partida 01.05.02.03.04.02 dispone, entre otros, el encofrado y desencofrado para 34 columnetas (CA3) con un perímetro de 0,70 metros y 5,30 metros y representan 126,14 m² del total metrado; también, la partida 01.05.02.03.04.03, considero, entre otros, la colocación de acero en 34 columnetas (CA3), conformado por 4 aceros longitudinales de $\varnothing 1/2"$ con una altura de 5,50 metros para cada columneta, que representan 748 kg, y 30 estribos de acero de $\varnothing 3/8"$ con una longitud de 0,70 m para cada columneta, que representan 714 kg, tal como se describe a continuación:

Cuadro n.º 16

Planilla de metrado de columneta de concreto en el módulo "D" del Expediente Técnico de la Obra

Item	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cant.	Largo	Ancho	Alto	
01.05	MODULO D					
01.05.02	ESTRUCTURAS					
01.05.02.03	CONCRETO ARMADO					
01.05.02.03.04	COLUMNETAS					
01.05.02.03.04.01	Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$					18,01 m ³
	1er Piso					
	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	
	CA3 (0.20 X 0.15)	34,00	0,20	0,15	5,30	5,41 m ³
01.05.02.03.04.02	Encofrado y desencofrado columnetas					337,08 m ²
	1er Piso					
	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	
	CA3 (0.20 X 0.15)	34,00	Perim.	0,70	5,30	126,14
01.05.02.03.04.03	Acero $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ grado 60 p/columnetas	1,00				2 767,20 2 767,20 kg

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

Cuadro n.º 17

Planilla de metrado de acero en las columnetas CA-3 que dividen los stands en el módulo "D"

Item	Descripción	Ubicación de elemento	Tipo φ	Long. parcial	Cant. elementos	Nº de veces	Φ 1/4"	Φ 3/8"
01.05.02.03	CONCRETO ARMADO							
01.05.02.03.04	COLUMNETAS							
01.05.02.03.04.03	Acero $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ grado 60 p/columnetas							



Item	Descripción	Ubicación de elemento	Tipo φ	Long. parcial	Cant. elementos	Nº de veces	Φ 1/2"	Φ 3/8"
		CA3 (0,20x0,15)						
		As. Longitudinal	Φ 1/2"	5,50	4,00	34,00	748,00	
		Estríbos	Φ 3/8"	0,70	30,00	34,00		714,00

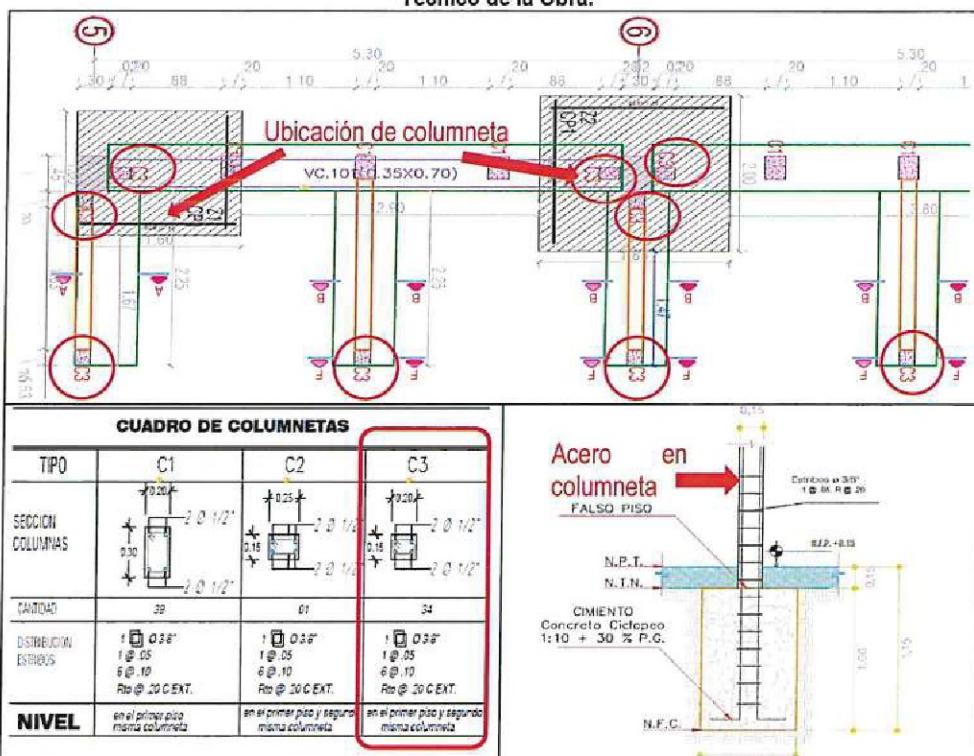
Fuente: Planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, en el plano MD-E lámina 01 "Plano de estructuras" se observa las ubicaciones de las 34 columnetas en módulo "D", referidas con el código C3, donde señalan también sus dimensiones de 0,20 metros x 0,15 metros, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 9

Ubicación de columneta CA-3 en muros divisorios de los stands según Expediente Técnico de la Obra.



Comentario: La columneta CA-3 en muros divisorios de los stands presenta una ejecución de 3,15 metros de altura, el mismo que difiere del plano MD-E lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra. Asimismo, no guarda relación con la planilla de metrados donde precisa una ejecución de 5,30 metros de altura.

Fuente: Plano MD-E lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que las 34 columnetas de concreto ubicadas en los stands del módulo "D", solo tienen una altura de 3,15 metros (incluye contrapiso e=0,15m), los cuales no llegaron confinar³⁵ en su totalidad el muro divisorio, pues se advierte encima de tales columnas estructuras de drywall, tal como se observa en la siguiente imagen:



³⁵ Cuando amarran los muros para hacerlos dúctiles, es decir, para que tengan suficiente elasticidad y no se quiebren cuando haya movimiento.

Panel fotográfico n.º 6
Vista de discontinuidad de columneta CA-3 en muros divisorios de los stands en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

En tal sentido, se advierte que las partidas 01.05.02.03.04.01, 01.05.02.03.04.02 y 01.05.02.03.04.03, que contienen la construcción de 34 columnetas de concreto ubicados en el área de stands del módulo "D", no fueron ejecutadas en su totalidad a pesar de encontrarse valorizadas al 100% por la Contratista, tal como se describe a continuación:



- ✓ Respecto a la partida 01.05.02.03.04.01 se advierte una diferencia de metrados de 2,20 m³ de **concreto para columnetas** ubicadas en los stands del módulo "D" que no fueron ejecutadas por el Consorcio Isabelita.
- ✓ Respecto a la partida 01.05.02.03.04.02 se advierte una diferencia de metrados de 51,17 m² de **encofrado y desencofrado en concreto para columnetas** ubicadas en los stands del módulo "D" que no fueron ejecutadas por el Consorcio Isabelita.
- ✓ Respecto a la partida 01.05.02.03.04.03 se advierte una diferencia de metrados de 180,06 kg de **acero (As longitudinal y estribos) en concreto para columnetas** ubicadas en los stands del módulo "D" que no fueron ejecutadas por el Consorcio Isabelita.

Es importante precisar que, el detalle de metrado de acero para la partida 01.05.02.03.04.03, que considera el Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.^o 4), señala lo siguiente:

Cuadro n.^o 18
Planilla de metrados de la partida acero f'y=4200 kg/cm² grado 60 p/columnetas según
Expediente Técnico de la Obra

ITEM	PARTIDA	DESCRIPCION	TIPO Ø	LONG. PARCIAL	CANT. DE ELEM.	Nº DE VECES	Ø 1"	Ø 3/4"	Ø 5/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/4"
01.05.02.03.04.03	ACERO F'Y=4200 KG/CM ² GRADO 60 P/COLUMNETAS											
	1er piso											
		CA1 (0.30x0.20)										
		As. Longitudinal	Ø 1/2"	5,50	4,00	39,00				858,00		
		Estríbos	Ø 3/8"	1,00	30,00	39,00				1170,00		
		CA2 (0.25x0.15)										
		As. Longitudinal	Ø 1/2"	5,50	4,00	1,00				22,00		
		Estríbos	Ø 3/8"	0,80	30,00	1,00				24,00		
		CA3 (0.20x0.15)										
		As. Longitudinal	Ø 1/2"	5,50	4,00	34,00				748,00		
		Estríbos	Ø 3/8"	0,70	30,00	34,00				714,00		
			TOTAL (ML)	0,00	0,00	0,00	1 628,00	1908,00	0,00			
				4,04	2,26	1,60	1,02	0,58	0,25			
			TOTAL (KG)	0,00	0,00	0,00	1 660,56	1106,64	0,00			
							2 767,20					

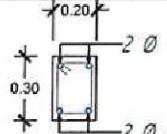
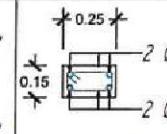
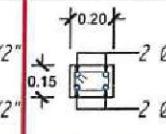
Fuente: Planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.^o 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

Ahora bien, el cálculo de acero f'y=4200 kg/cm² grado 60 p/columnetas no ejecutado fue determinado tomando como base el plano de estructuras MD-E lámina 01, donde se da conocer la altura de cimiento de 1,00m, doblez de acero longitudinal superior e inferior de 0,10m y 0,20m respectivamente, recubrimiento de 0,05m en cimiento y espaciamiento de estribos a cada 0,20m, tal como se muestra en el siguiente detalle:



Imagen n.º 10
Especificaciones técnicas de refuerzo longitudinal y transversal en elementos estructurales según Expediente Técnico

CUADRO DE DOBLECES		
DIAMETRO	D (cm.)	L (cm.)
1/4 "	4.00	10.00
3/8 "	6.00	15.00
1/2 "	8.00	20.00
5/8 "	10.00	25.00

CUADRO DE COLUMNETAS			
TIPO	C1	C2	C3
SECCION COLUMNAS			
CANTIDAD	39	01	34
DISTRIBUCIÓN ESTRIBOS	1 <input checked="" type="checkbox"/> Ø 3/8" 1 @ .05 6 @ .10 Rlo @ .20 C/EXT.	1 <input checked="" type="checkbox"/> Ø 3/8" 1 @ .05 6 @ .10 Rlo @ .20 C/EXT.	1 <input checked="" type="checkbox"/> Ø 3/8" 1 @ .05 6 @ .10 Rlo @ .20 C/EXT.
NIVEL	en el primer piso misma columneta	en el primer piso y segundo misma columneta	en el primer piso y segundo misma columneta

Fuente: Plano MD-E lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, el cálculo de acero no ejecutado se realizó, según la siguiente ecuación:

$$As_{Longitudinal} = L - (h - r) - Ld_{superior} - Ld_{inferior} - L_e$$

Donde:

L = longitud total de acero longitudinal (5,50m)

h = altura de cimentación (1,00m)

r = recubrimiento de cimentación (0,05m)

$Ld_{superior}$ = longitud de doblez superior (0,10m)

$Ld_{inferior}$ = longitud de doblez inferior (0,20m)

L_e = acero longitudinal ejecutado en columneta por encima de la cimentación (3,15m)

$$As_{Longitudinal} = 5,50 - (1,00 - 0,05) - 0,10 - 0,20 - 3,15 = 1,10 \text{ ml}$$

$$\text{Estribo} = \frac{1,10}{0,2} = 5 \text{ und}$$

Por lo tanto, el acero longitud realmente ejecutado es de 4,40 ml y acero transversal corresponde a 25 estribos en columneta C-03, como se detalla en el siguiente cuadro:



Cuadro n.º 19
Metrados de la partida acero f'y=4200 kg/cm² grado 60 p/columnetas realmente ejecutado
según inspección física en Obra

ITEM	PARTIDA	DESCRIPCION	TIPO Ø	LONG. PARCIAL	CANT. DE ELEM.	Nº DE VECES	Ø 1"	Ø 3/4"	Ø 5/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/4"
01.05.02.03.04.03	ACERO F'Y=4200 KG/CM ² GRADO 60 P/COLUMNETAS											
	1er piso											
		CA1 (0,30x0,20)										
		As. Longitudinal	Ø 1/2"	5,50	4,00	39,00				858,00		
		Estríbos	Ø 3/8"	1,00	30,00	39,00				1170,00		
		CA2 (0,25x0,15)										
		As. Longitudinal	Ø 1/2"	5,50	4,00	1,00				22,00		
		Estríbos	Ø 3/8"	0,80	30,00	1,00				24,00		
		CA3 (0,20x0,15)										
		As. Longitudinal	Ø 1/2"	4,40	4,00	34,00				598,40		
		Estríbos	Ø 3/8"	0,70	25,00	34,00				595,00		

TOTAL (ML)	0,00	0,00	0,00	1 478,40	1 789,00	0,00
	4,04	2,26	1,60	1,02	0,58	0,25
TOTAL (KG)	0,00	0,00	0,00	1 507,97	1 037,62	0,00
	2 545,59					

Fuente: Planilla de metrados del Expediente Técnico de Obra (Apéndice n.º 4) y datos obtenidos de la visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, se describe un cuadro resumen con las partidas realmente ejecutadas (partidas parcialmente ejecutadas) y la diferencia no ejecutada, como se describe a continuación:

Cuadro n.º 20
Comparación entre metrado del Expediente Técnico y metrado de la visita a Obra en las columnetas de concreto que dividen los stands del módulo "D"

Ítem	Descripción	Según metrado del Expediente Técnico				Metrado Total	Metrado realizado por la comisión de control según visita a obra				Metrado Total	Diferencia de metrado			
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto		Metrado								
							cantidad	Largo	Ancho	Alto					
01.05.02.03.04.01	Concreto para columnetas fc=175 kg/cm ²					18,01 m3					15,81m3	2,20 m3			
	CA-1 (0,30x0,20)	39,00	0,30	0,20	5,30	12,40	39,00	0,30	0,20	5,30	12,40				
	CA-2 (0,25x0,15)	1,00	0,25	0,15	5,30	0,20	1,00	0,25	0,15	5,30	0,20				
	CA-3 (0,20x0,15)	34,00	0,20	0,15	5,30	5,41	34,00	0,20	0,15	3,15	3,21				
01.05.02.03.04.02	Encofrado y desencofrado columnetas					337,08 m2					285,91 m2	51,17 m2			
	CA-1 (0,30x0,20)	39,00	Perim.	1,00	5,30	206,70	39,00	Perim.	1,00	5,30	206,70				
	CA-2 (0,25x0,15)	1,00	Perim.	0,80	5,30	4,24	1,00	Perim.	0,80	5,30	4,24				
	CA-3 (0,20x0,15)	34,00	Perim.	0,70	5,30	126,14	34,00	Perim.	0,70	3,15	74,97				

Según metrado del Expediente Técnico							Metrado realizado por la comisión de control según visita a obra				Diferencia de metrado
Ítem	Descripción	Metrado				Metrado Total	Metrado				Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.05.02.03.04.03	Acero fy=4200 kg/cm ² grado 60 p/columnetas	1,00				2 767,20 kg	1,00				2 545,59 kg 221,61 kg

Fuente: Planilla de metrados, planos MD-A lámina 01 y MD-E lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
Elaborado por: Comisión de control.

Considerando lo expuesto, dado que las columnetas del módulo "D" no fueron ejecutadas hasta la viga de confinemento (techo) del módulo "D" a pesar de contar con las condiciones para su ejecución, se advierte un riesgo potencial de desprendimiento, toda vez que a partir de cierta altura de la columneta se proyectó un muro de placas de drywall hasta el cielorraso, como muro divisorio entre stands; sin embargo, no presenta seguridad al ser un elemento con baja resistencia a los impactos.

Por consiguiente, la Contratista registró el avance de ejecución física de la partida 01.05.02.03.04.03 al 63,86% en la valorización n.º 11, remitida con carta n.º 085-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de junio de 2021 (Apéndice n.º 52); asimismo, registró el avance de ejecución física de la partida 01.05.02.03.04.03 al 36,14%, y las partidas 01.05.02.03.04.01 y 01.05.02.03.04.02 al 100% en la valorización n.º 13, remitida con carta n.º 105-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de agosto de 2021 (Apéndice n.º 59); es decir, las partidas 01.05.02.03.04.01, 01.05.02.03.04.02 y 01.05.02.03.04.03 se encontraban valorizadas al 100% a pesar que fueron parcialmente ejecutadas, generando así un perjuicio económico.

Las valorizaciones n.ºs 11 y 13 contaron con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 11:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza³⁶, inspector de obra, mediante carta n.º 001-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 5 de julio de 2021³⁷ (Apéndice n.º 53), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 674-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 20 de julio de 2021 (Apéndice n.º 54) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 1243-2021-MPT-GDUI de 21 de julio de 2021 (Apéndice n.º 55). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 2838, 2839 y 2840 de 27 de julio de 2021 (Apéndices n.ºs 56, 57 y 58), por importes de S/18 566,00, S/222 788,69 y S/222 788,69, respectivamente.

➤ **Valorización n.º 13:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 003-2021-ARQ.JLAE-I.O de 7 de setiembre de 2021³⁸ (Apéndice n.º 60), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 973-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 27 de setiembre de 2021 (Apéndice n.º 61) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 1751-2021-MPT-GDUI de 29 de setiembre de 2021 (Apéndice n.º 62). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre de 2021 (Apéndices n.ºs 63, 64 y 65), por importes de S/310 000,00, S/7 419,21 y S/13 226,00, respectivamente.

³⁶ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.º 163).

³⁷ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00005657 de 5 de julio de 2021.

³⁸ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00007807 de 8 de setiembre de 2021.

0037



- Partida 01.05.02.03.08.01: Concreto $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ para columneta

De acuerdo a las especificaciones técnicas, presupuesto y planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.05.02.03.08.01 indica la construcción de 0,43 m³ de concreto $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ para tres (3) columnetas de desagüe pluvial en el módulo "D", cuyas dimensiones son 0,15 metros de largo, 0,15 metros de ancho y **6,30 metros de altura**, con lo cual recubre de concreto toda la tubería proveniente del desagüe pluvial, tal como se describe e ilustra a continuación:

Cuadro n.º 24

Planilla de metrado de columneta de concreto en módulo "D" del Expediente Técnico de la Obra

Ítem	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.05	MODULO D					
01.05.02	ESTRUCTURAS					
01.05.02.03	CONCRETO ARMADO					
01.05.02.03.08 ³⁹	COLUMNETA PARA DESAGÜE PLUVIAL					
01.05.02.03.08.01 ⁴⁰	Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ Kg/Cm}^2$	3,00	0,15 m	0,15 m	6,30 m	0,43 m ³

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que las tres (3) columnetas de concreto proyectados en el módulo "D" solo tienen una altura de 2,10 metros, como se muestra a continuación:

Panel fotográfico n.º 7

Vista de columneta para desagüe pluvial en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

En tal sentido, se advierte que el metrado realmente ejecutado es de 0,14 m³ del concreto en la columneta, con lo cual se tiene una diferencia de metrados de 0,29 m³ que no fue

³⁹ En la planilla de metrado se encuentra consignado el ítem 01.02.02.03.12 pero el concepto indica Columneta para desagüe pluvial; es así que, para efectos del desarrollo del presente se considerara el presente ítem puesto que este se encuentra indicado en la hoja de presupuesto del Expediente Técnico de la Obra.

⁴⁰ En la planilla de metrado se encuentra consignado el ítem 01.02.02.03.12.01 pero el concepto indica Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ Kg/Cm}^2$; es así que, para efectos del desarrollo del presente se considerara el presente ítem puesto que este se encuentra indicado en la hoja de presupuesto del Expediente Técnico de la Obra.



ejecutada por el Consorcio Isabelita, a pesar que contaba con el espacio y condiciones para la ejecución de esta partida, tal como se muestra a continuación:

Cuadro n.º 21
Comparación entre metrado del Expediente Técnico y metrado de la visita a obra en las columnetas de drenaje pluvial del módulo "D"

Según metrado del Expediente Técnico							Metrado realizado por la comisión de control según visita a obra				Diferencia de metrado	
Ítem	Descripción	Metrado			Metrado Total	Metrado			Metrado Total	Total		
01.05.02	ESTRUCTURA	Cantidad	Largo	Ancho	Alto		Cantidad	Largo	Ancho	Alto		
01.05.02.03.08.01	Concreto para columnetas fc=175 Kg/Cm ²	3,00	0,15	0,15	6,30	0,43 m ³	3,00	0,15	0,15	2,10	0,14 m ³	0,29 m ³

Fuente: Planilla de metrados, plano MD-A lámina 03 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

El metrado no ejecutado deja expuesta la tubería de 3" del drenaje pluvial generando un riesgo de fisura por causas externas a la tubería y conllevar a una posibilidad de obstrucción en el flujo de las aguas pluviales y daños colaterales a la infraestructura por el rebose de las aguas pluviales.

Por consiguiente, esta partida parcialmente ejecutada genera un perjuicio económico, puesto que fue cobrada en su totalidad a través de la valorización n.º 14, remitida con carta n.º 115-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de setiembre de 2021 (Apéndice n.º 66), en la cual se registró un avance físico al 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 14:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza⁴¹, inspector de obra, mediante carta n.º 006-2021-ARQ.JLAE-I.O de 7 de octubre de 2021⁴² (Apéndice n.º 67), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1142-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 8 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 68) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2021-2021-MPT-GDUI de 9 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 69). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4570 y 4571 de 12 de noviembre de 2021 (Apéndices n.ºs 70 y 71) por importes de S/616 654,18 y S/25 694,00, respectivamente.

• **Partida 01.05.03.01.01: Muro de ladrillo tipo kk, soga mezcl. C:A 1:4 x 1.5cm.**

De acuerdo a la planilla de metrados y planos MD-A lámina 01 y lámina 03 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.05.03.01.01 señala que corresponde la construcción de catorce (14) muros de ladrillo divisorios en los stands del módulo "D", siete (7) de ellos, ubicados en los ejes 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11 entre ejes A y B, con una medida de 1,85 metros de largo y **3,50 metros de alto**, y los siete (7) muros restantes, ubicado en ejes 5-6, 6-7, 7-8, 8-9, 9-10, 10-11, 11-12 entre ejes A y B, con una medida de 2,20 metros de largo y **3,70 de alto**, tal como se describe e ilustra a continuación:



⁴¹ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.º 163).

⁴² Con registro único de trámite n.º Exp.: 00008823 de 7 de octubre de 2021.

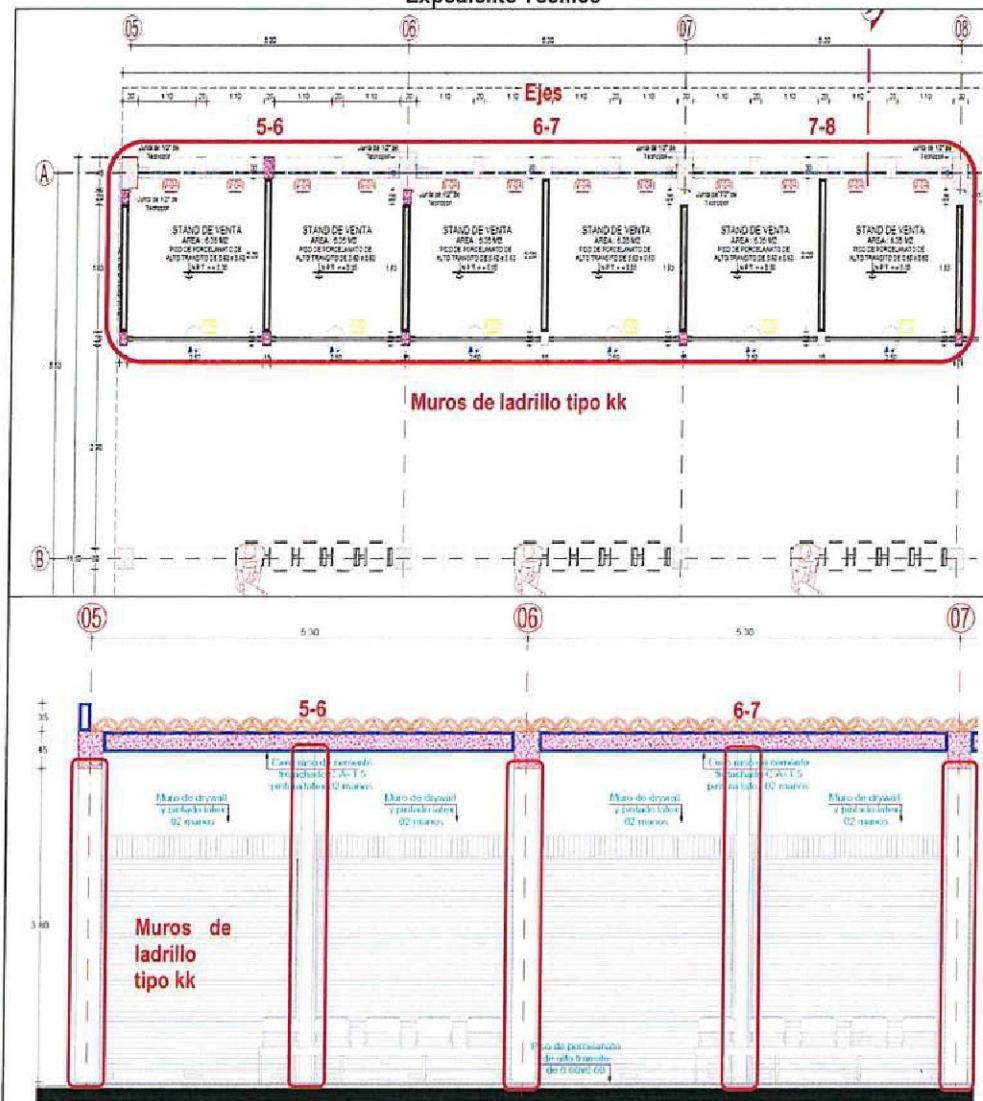
0039

Cuadro n.º 22
Planilla de metrado de muro de ladrillo tipo kk en módulo "D" del Expediente Técnico de la Obra

Item	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.05	MODULO D					
01.05.03	ARQUITECTURA					
01.05.03.01	MURO Y TABIQUE DEL ALBAÑILERIA					
01.05.03.01.01	Muro de ladrillo tipo KK, soga mezcl. C:A 1:4 x 1.5cm					170,62 m ²
	PRIMER PISO					
	Eje A; eje 5 al 11	24,00	1,10		2,30	60,72
	Eje A; eje 11 y 12	3,00	1,10		2,30	7,59
	Eje 5-6, 7-8, 9-10, 11 entre ejes A y B	7,00	1,85		3,50	45,33
	Eje 5-6, 6-7, 7-8, 8-9, 9-10, 10-11, 11-12; entre A y B	7,00	2,20		3,70	56,98

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 11
Ubicación de muros de ladrillo divisorio de stand en módulo "D" planteado según Expediente Técnico



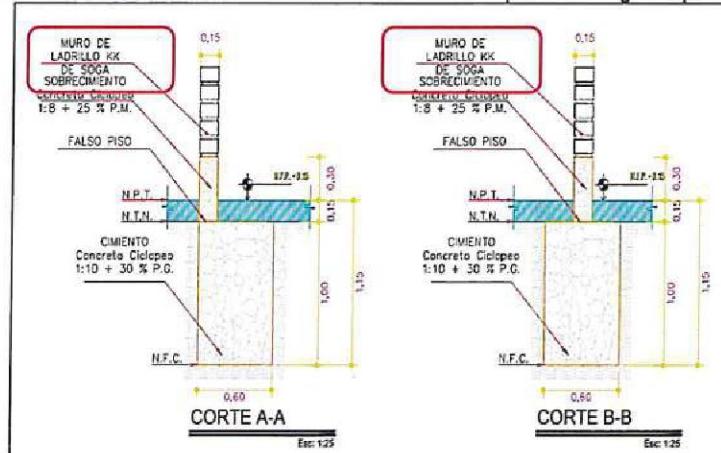
Fuente: Plano de arquitectura MD-A lámina 01 y 03 de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

0040



Cabe precisar que, en la lámina MD-E "Plano de estructuras" se consideró los CORTES A-A y B-B donde se detalla la colocación del muro de ladrillo tipo kk por encima de un sobrecimiento de 30 cm (a partir del piso), tal como se detalla en la imagen siguiente:

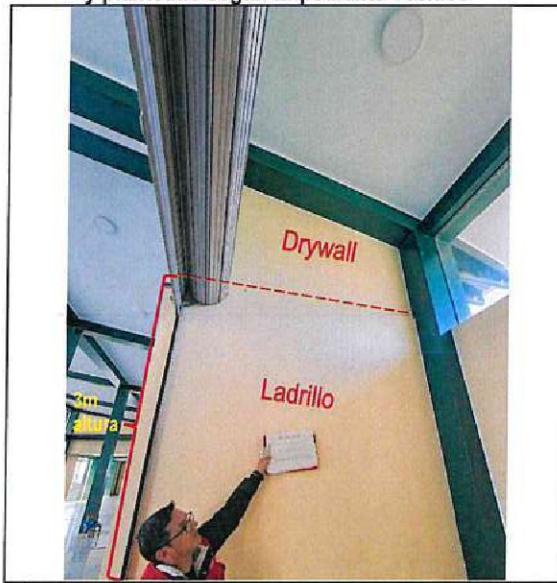
Imagen n.º 12
Detalle de muros de ladrillo divisorio de stand en módulo "D" planteado según Expediente Técnico



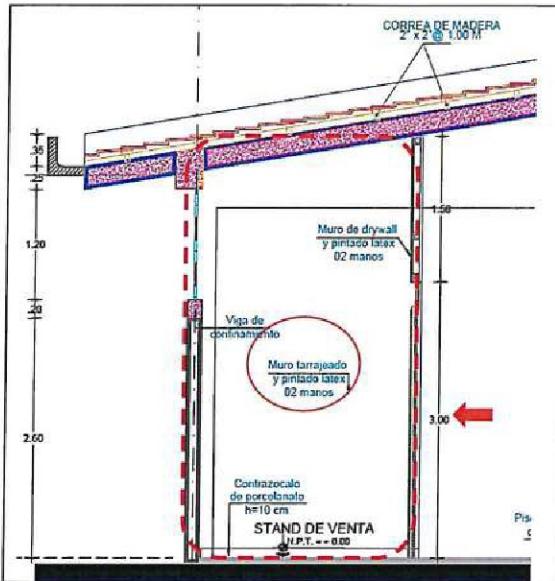
Fuente: Plano de estructuras MD-E lámina 01 de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió que los muros divisorios de los STAND DE VENTA presentan una discontinuidad, puesto que se utilizó ladrillo tipo kk desde el sobrecimiento del muro hasta la intersección de la viga de confinamiento, lo cual representa una altura de 2,70 metros⁴³, y desde la viga de confinamiento hasta el techo se empleó drywall de 10 cm de espesor como muro divisor, por lo que no se efectuó su ejecución conforme al Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), tal como se observa a continuación:

Panel fotográfico n.º 8
Vista de discontinuidad de los muros divisorios en los stands en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



⁴³ Es importante precisar que, la altura medida fue de 3,00 metros y descontando el sobrecimiento de 30 centímetros resulta 2,70 metros.



Comentario: De la inspección física se identificó un muro de ladrillo hasta la altura de la viga de confinamiento y en adelante la colocación de drywall de 10 cm de espesor incumpliendo lo indicado en el plano MD-A lámina 01 y lámina 03.

Fuente: Plano MD-A lámina 03 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

En mérito a lo indicado, se calcula el metrado realmente ejecutado y la diferencia no ejecutado a fin de calcular el perjuicio económico, para ello es necesario mencionar que la altura total encontrado en obra es de 3,00m a partir del piso terminado, por ello se tiene en consideración que existe un sobrecimiento de 0,30m por encima del piso terminado y la viga de confinamiento tiene una altura de 0,20m, en efecto se tiene que la altura neta del muro es de 2,50 metros, esta información sirve para calcular el metrado realmente ejecutado del muro y la diferencia de metrado de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro n.º 23
Comparación entre metrado del Expediente Técnico y metrado de la visita a Obra de muro de ladrillo kk de 18 huecos en los muros divisorios de los stands del módulo “D”

Ítem	Descripción	Según metrado del Expediente Técnico				Metrado Total	Metrado realizado por la comisión de control según visita a obra				Diferencia de metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.05.03.01.01	Muro de ladrillo tipo KK, soga mezcl. C.A 1:4 X 1.5cm					170,62 m2					139,19 m2 31,43 m2
Eje A; eje 5 al 11	24,00	1,10		2,30	60,72	24,00	1,10		2,30	60,72	
Eje A; eje 11 y 12	3,00	1,10		2,30	7,59	3,00	1,10		2,30	7,59	
Eje 5,6,7,8,9,10,11 entre ejes A y B	7,00	1,85		3,50	45,33	7,00	1,85		2,50	32,38	
Eje 5-6, 6-7, 7-8, 8-9, 9-10, 10-11-12; entre A y B	7,00	2,20		3,70	56,98	7,00	2,20		2,50	38,50	

Fuente: Planilla de metrados, plano MD-A lámina 03 y MD-E lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

En tal sentido, se advierte que el metrado realmente ejecutado es de 139,19 m2, contando con una diferencia de metrados de 31,43 m2 que no fue ejecutada por el Consorcio Isabelita, a pesar que se encontraba detallado en el plano de arquitectura MD-A lámina



03 y plano de estructuras MD-E lámina 01, planilla de metrados y presupuesto del Expediente Técnico de Obra (**Apéndice n.º 4**).

Por consiguiente, esta partida parcialmente ejecutada genera un perjuicio económico, puesto que fue cobrada en su totalidad a través de la valorización n.º 14, remitida con carta n.º 115-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de setiembre de 2021(**Apéndice n.º 66**), en la cual se registró un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 14:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza⁴⁴, inspector de obra, mediante carta n.º 006-2021-ARQ.JLAE-I.O de 7 de octubre de 2021⁴⁵ (**Apéndice n.º 67**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1142-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 8 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 68**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2021-2021-MPT-GDUI de 9 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 69**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4570 y 4571 de 12 de noviembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 70 y 71**) por importes de S/616 654,18 y S/25 694,00, respectivamente.

• **Partida 01.05.03.02.01: Tarajeo en muros interiores con mzc. C:A .1:5 e=1,5cm.**

De acuerdo a las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.05.03.02.01 Tarajeo en muros interiores con mzc. C:A .1:5 e=1,5cm, señala: “(...) *Está comprendido los trabajos que se ejecutarán de acuerdo al cuadro de acabados específicamente de muros interiores y exteriores de acuerdo a lo especificado en los planos (...)*”, asimismo, la planilla de metrados y planos MD-A lámina 01 y lámina 03 de la indicada partida señala que corresponde, entre otros, el tarajeo en de catorce (14) muros interiores de ladrillo divisorios en los stands del módulo “D”, siete (7) de ellos, ubicados en los ejes 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11 entre ejes A y B, con una medida de 1,85 metros de largo y **3,50 metros de alto**, y los siete (7) muros restantes, ubicado en ejes 5-6, 6-7, 7-8, 8-9, 9-10, 10-11, 11-12 entre ejes A y B, con una medida de 2,20 metros de largo y **3,70 de alto**, tal como se describe e ilustra a continuación:

Cuadro n.º 24

Planilla de metrado de tarajeo en muros interiores en módulo “D” del Expediente Técnico de la Obra

Ítem	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.05	MODULO D					
01.05.03	ARQUITECTURA					
01.05.03.02	REBOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					
01.05.03.02.01	Tarajeo en muros interiores con mzc. C:A .1:5 E=1,5cm					268,98 m²
	PRIMER PISO					
	Eje A; eje 5 al 11	24,00	1,10		2,30	60,72
	Eje A; eje 11 y 12	3,00	1,10		2,30	7,59
		1,00	1,10		2,30	2,53
	Eje 5,6,7,8,9,10,11 entre ejes A y B	13,00	1,85		3,50	84,18
	Eje 5-6, 6-7, 7-8, 8-9, 9-10, 10-11,11-12; entre ejes A y B	14,00	2,20		3,70	84,18

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.



⁴⁴ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 163**).

⁴⁵ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00008823 de 7 de octubre de 2021.

0043

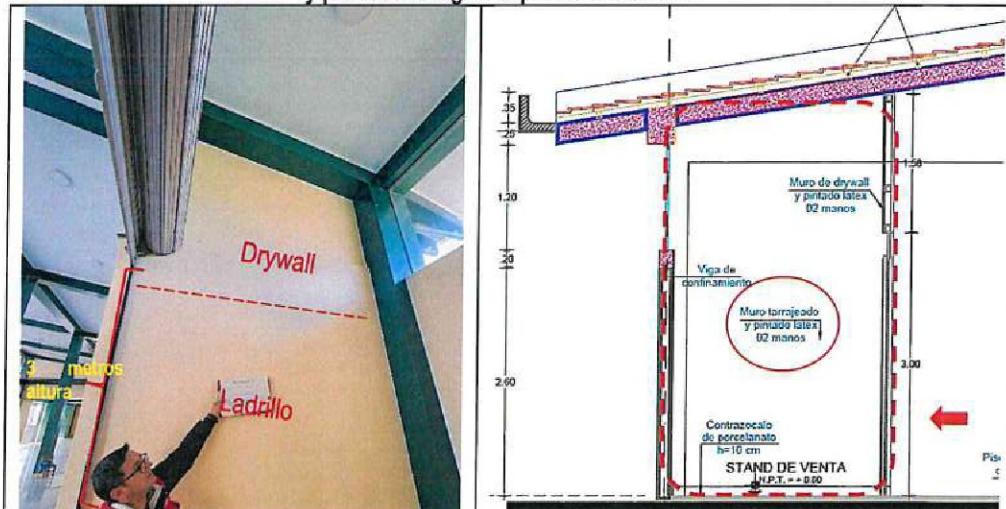
Imagen n.º 13
Ubicación de muros de ladrillo divisorio de stand en módulo "D" planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano de arquitectura MD-A lámina 01 de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que los muros divisorios de los STAND DE VENTA presentan una discontinuidad, puesto que se utilizó ladrillo tipo kk desde el sobrecimiento del muro hasta la intersección de la viga de confinemento, lo cual representa una altura de 2,70 metros⁴⁶, sobre el cual se efectuó el tarajeo respectivo, y desde la viga de confinemento hasta el techo se empleó drywall de 10 cm de espesor como muro divisor, el mismo que no presenta tarajeo, tal como se observa a continuación:

Panel fotográfico n.º 9
Vista de discontinuidad de los muros divisorios en los stands en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano MD-A lámina 03 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

En mérito a lo indicado, se calcula el metrado realmente ejecutado y la diferencia no ejecutado a fin de calcular el perjuicio económico, para ello es necesario mencionar que la altura total encontrado en obra es de 3,00m a partir del piso terminado, por ello se tiene en consideración que existe un sobrecimiento de 0,30m por encima del piso terminado y la viga de confinemento tiene una altura de 0,20m, en efecto se tiene que la altura neta

⁴⁶ Es importante precisar que, la altura medida fue de 3,00 metros y descontando el sobrecimiento de 30 centímetros resulta 2,70 metros.



del muro es de 2,50 metros, esta información sirve para calcular el metrado realmente ejecutado de tarajeo en muros interiores y la diferencia de metrado de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro n.º 25
Comparación entre metrado del Expediente Técnico y metrado de la visita a obra de tarajeo en muros interiores del módulo "D"

Según metrado del Expediente Técnico						Metrado realizado por la comisión de control según visita a obra				Diferencia de metrado
Item	Descripción	Metrado			Metrado Total	Metrado			Metrado Total	Total
01.05.03	ARQUITECTURA	Cantidad	Largo	Ancho	Alto					
01.05.03.02.01	Tarajeo en muros interiores con mz.c. C:A .1:5 E=1.5cm				268,98 m ²				207,97 m ²	61,01 m ²
Eje A; eje 5 al 11	24,00	1,10		2,30	60,72	24,00	1,10	2,30	60,72	
Eje A; eje 11 y 12	3,00	1,10		2,30	7,59	3,00	1,10	2,30	7,59	
	1,00	1,10		2,30	2,53	3,00	1,10	2,30	2,53	
Eje 5,6,7,8,9,10,11 entre ejes A y B	13,00	1,85		3,50	84,18	7,00	1,85	2,50	60,13	
Eje 5-6, 6-7, 7-8, 8-9, 9-10, 10-11, 11-12; entre A y B	14,00	2,20		3,70	84,18	7,00	2,20	2,50	77,00	

Fuente: Planilla de metrados, planos MD-A lámina 01 y lámina 03 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024-OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

En tal sentido, se advierte que el metrado realmente ejecutado es de 207,97 m², contando con una diferencia de metrados de 61,01 m² que no fue ejecutada por el Consorcio Isabelita, a pesar que se encontraba detallado en el plano de arquitectura MD-A lámina 03 y plano de estructuras MD-E lámina 01, planilla de metrados y presupuesto del Expediente Técnico de Obra (Apéndice n.º 4).

Es por ello, que visto el muro de la parte superior que divide los stands fue cambiado por muros de drywall sin justificación alguna⁴⁷, estas no fueron tarajeadas, generando así un perjuicio económico respecto a la partida de tarajeo en muros interiores puesto que esta partida no fue ejecutada en dicha sección modificada, por tanto, se advierte que corresponde a una partida parcialmente ejecutada.

Por consiguiente, la partida indicada fue parcialmente ejecutada, generando así un perjuicio económico, puesto que la Contratista realizó el cobro por la ejecución total de esta partida a través de las valorizaciones n.º 14, remitida con carta n.º 115-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de setiembre de 2021 (Apéndice n.º 66), en la cual se registró un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 14:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza⁴⁸, inspector de obra, mediante carta n.º 006-2021-ARQ.JLAE-I.O de 7 de octubre de 2021⁴⁹ (Apéndice n.º 67), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1142-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 8 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 68) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2021-2021-MPT-GDUI de 9 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 69). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4570 y 4571 de 12 de noviembre de 2021 (Apéndices n.ºs 70 y 71) por importes de S/616 654,18 y S/25 694,00, respectivamente.



⁴⁷ De la búsqueda en el cuaderno de Obra adjunto a la valorización n.º 14 (Apéndice n.º 66), no se observó la aprobación de tales modificaciones.

⁴⁸ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.º 163).

⁴⁹ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00008823 de 7 de octubre de 2021.

- Partida 01.05.02.03.02.04: Tarajeo de superf. columnetas con C:A .1:5 e=1,5cm.

De acuerdo a las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.05.03.02.04 Tarajeo de superf. columnetas con C:A .1:5 e=1,5cm señala: "(...) Están comprendido los trabajos que se ejecutarán de acuerdo al cuadro de acabados específicamente de las columnas de acuerdo a lo especificado en los planos con un mortero proveniente de la mezcla de arena fina con cemento en una proporción de 1:5.(...)"; de igual manera, según la planilla de metrados y plano MD-E lámina 01 "Plano de estructuras" la referida partida tenía proyectado el tarajeo, entre otros, de 34 columnetas (CA3) ubicados en el área de stands del módulo "D", con un perímetro de 0,70 metros y una altura de 4,30 metros, que representa 102,34 m², tal como se describe a continuación:

Cuadro n.º 26

Planilla de metrado de tarajeo de superficie de columnetas en módulo "D" del Expediente Técnico de la Obra

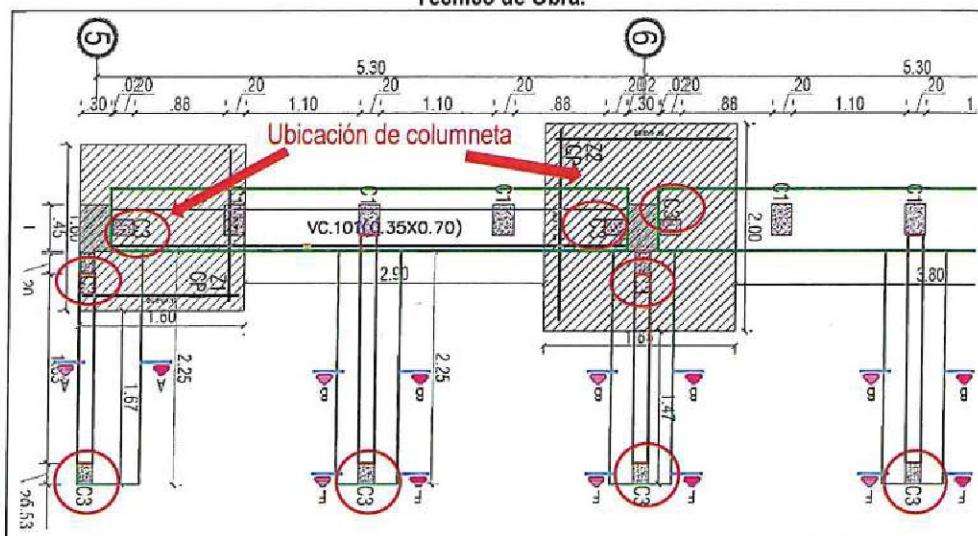
Item	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.05	MÓDULO D					
01.05.02	ESTRUCTURAS					
01.05.02.03	CONCRETO ARMADO					
01.05.02.03.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					
01.05.02.03.02.04	TARAJEJO DE SUPERF. COLUMNETAS CON C:A .1:5 E=1,5CM.					273,48
	1er Piso					
	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	
	CA3 (0,20 X 0,15)	34,00	PERIMETRO=	0,70	4,30	102,34

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control

Imagen n.º 14

Ubicación de columneta CA-3 en muros divisorios de los stands según Expediente Técnico de Obra.



Fuente: Plano MD-E lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que las 34 columnetas ubicadas en los stands del módulo "D", solo tienen una altura de 3,15 metros (incluye contrapiso e=0,15m), las mismas que fueron tarajeadas; las referidas



columnetas no llegaron hasta el cielorraso, pues se advierte encima de tales columnas estructuras de drywall, y por lo tanto no se efectuó la totalidad del tarajeado señalado en la planilla de metrados, tal como se observa en la siguiente imagen:

Panel fotográfico n.º 10
Vista de discontinuidad de columna CA-3 en muros divisorios de los stands en inspección física a Obra



Fuente: Visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

En tal sentido, se advierte que no se efectuó el tarajeo de columneta por 0,80 metros dado que solo se efectuó el tarajeo hasta la viga de confinamiento⁵⁰, quedando pendiente de tarajeo desde la viga de confinamiento de muros divisorios hasta el cielorraso de los stands, el restante fue colocado con drywall de 10 cm de espesor; por lo que, el metrado realmente ejecutado es de 242,54 m², con una diferencia de metrados de 30,94 m² que no fue ejecutada por el Consorcio Isabelita, tal como se describe a continuación:

Cuadro n.º 27
Comparación entre metrado del Expediente Técnico y metrado de la visita a Obra de tarajeo de superficie en columnetas – módulo “D”

Según metrado del Expediente Técnico						Metrado realizado por la comisión de control según visita a obra				Diferencia de metrado	
Ítem	Descripción	Metrado			Metrado Total	Metrado			Metrado Total	Total	
		Cantidad	Largo	Ancho		Cantidad	Largo	Ancho			
01.05.03.02.04	Tarajeo de superf.columnetas con C.A. 1.5 E=1.5cm				273,48 m ²				242,54 m ²	30,94 m ²	
	CA-1 (0.30x0.20)	39,00	Perim.	1,00	4,30	167,70	39,00	Perim.	1,00	4,30	167,70
	CA-2 (0.25x0.15)	1,00	Perim.	0,80	4,30	3,44	1,00	Perim.	0,80	4,30	3,44
	CA-3 (0.20x0.15)	34,00	Perim.	0,70	4,30	102,34	34,00	Perim.	0,70	3,00	71,40

Fuente: Planilla de metrados, plano MD-A lámina 03 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

Por consiguiente, la mencionada partida fue parcialmente ejecutada generó un perjuicio económico puesto que fue cobrada en su totalidad a través de la valorización n.º 14,

⁵⁰ Las vigas de confinamiento son elementos de concreto armado (concreto con refuerzo) vaciado sobre el muro portante, las cuales cumplen las siguientes funciones: Evitan que el muro oscile libremente en caso de sismos y, además, transfieren las fuerzas sísmicas desde el techo hacia los muros.

remitida con carta n.º 115-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de setiembre de 2021 (**Apéndice n.º 66**), en la cual se registró un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

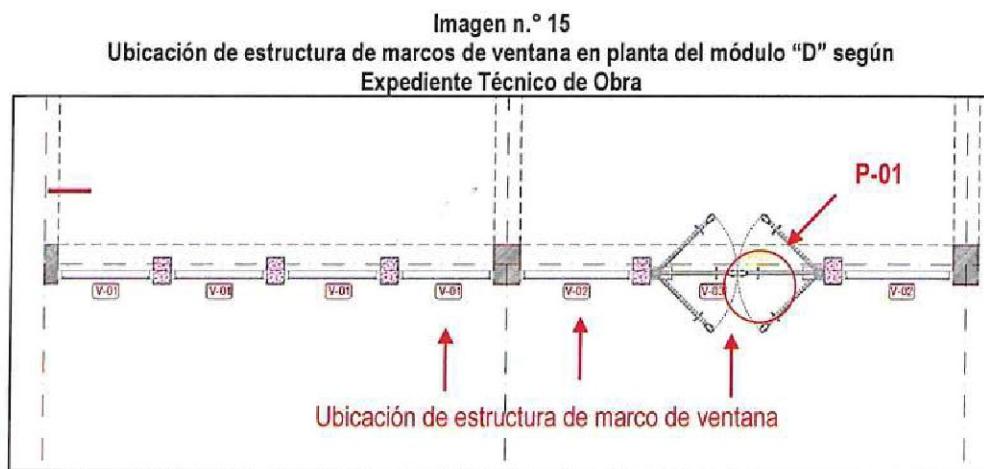
➤ **Valorización n.º 14:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza⁶¹, inspector de obra, mediante carta n.º 006-2021-ARQ.JLAE-I.O de 7 de octubre de 2021⁶² (**Apéndice n.º 67**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1142-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 8 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 68**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2021-2021-MPT-GDUI de 9 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 69**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4570 y 4571 de 12 de noviembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 70 y 71**) por importes de S/616 654,18 y S/25 694,00, respectivamente.

- **Partida 01.05.03.08.10: Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica**

Según la planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida **01.05.03.05 Carpintería metálica** consideró, entre otros, el ítem 01.05.03.05.01.01 donde indica la **colocación de tres (3) estructuras de aluminio para puerta de vidrio (P-01)**, también el ítem 01.05.03.05.03.01 en el cual describe la colocación de **estructuras de aluminio para ventanas de vidrio** en la fachada de módulo "D", por un total metrado de 143,30 m², las estructuras de aluminio son de cuatro (4) tipos, 16 de tipo V-01, 6 tipo V-02, 3 de V-03 y 27 de V-04; la instalación de los referidos ítems deben estar ubicados en la facha del módulo "D".

Al respecto, los planos MD-A lámina 1 y lámina 3 ilustran la ubicación de la estructura de aluminio de las ventanas de vidrio y puerta de vidrio, y el plano MD-DV "Detalle de ventanas" lámina 01 del mismo expediente señala las especificaciones de las ventanas y puerta donde incluye el marco de aluminio semipesado, sus medidas y la estructura que deberá tener en el módulo "D", tal como se ilustra a continuación:



Fuente: Plano MD-A lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).
Elaborado por: Comisión de control.



⁶¹ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 163**).

⁶² Con registro único de trámite n.º Exp.: 00008823 de 7 de octubre de 2021.

Imagen n.º 16

Ubicación de estructura de marcos de ventana en elevación del módulo "D" según Expediente Técnico de Obra

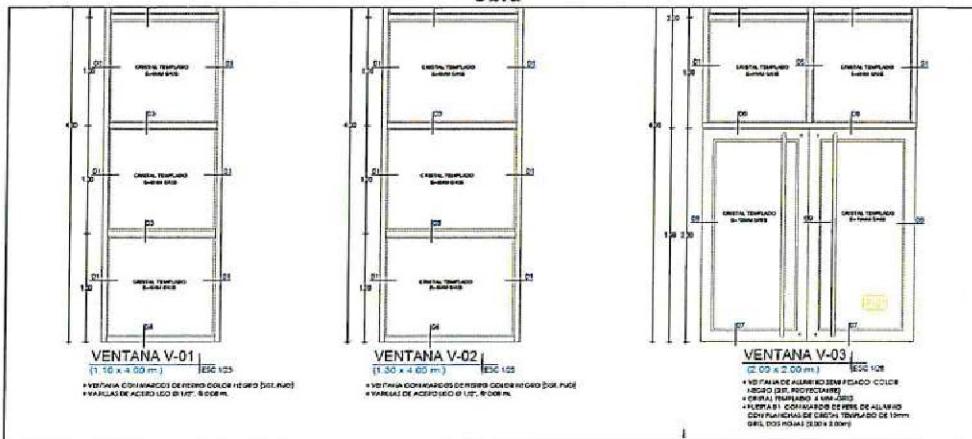


Fuente: Plano MD-A lámina 03 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 17

Detalle de marcos de puerta y ventanas del módulo "D" según Expediente Técnico de Obra



Fuente: Plano MD-DV lámina 01 del Expediente Técnico de Obra la (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Ahora bien, para la aplicación de la pintura anticorrosiva en carpintería metálica se debió considerar la partida 01.05.03.08.10 de las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), donde señala:

"(...)
EJECUCIÓN
Proceso de pintado

Esta pintura se especifica en todas las ventanas.

Se efectuará un rasqueo previo con espátula, para eliminar el material pegado grueso, así como lijado de la totalidad de perfiles para asegurar una cobertura uniforme. Este lijado será más meticuloso en contacto con soldaduras, Tornillos, etc., y será precedido de una limpieza con aguarrás o gasolina que hará antes que se apliquen las manos de pintura.

(...)

En la carpintería metálica se utilizará esmalte sintético para lo cual será necesario un cuidadoso lijado de toda la superficie y será precedido de una limpieza con aguarrás o gasolina que se hará horas antes que se apliquen las manos de pintura.

(...)" (Negrita y subrayado es nuestro)



0049

Asimismo, el presupuesto y la planilla de metrados de la partida 01.05.03.08.10 indica la aplicación de pintura anticorrosiva en carpintería metálica, que incluye, entre otros, las tres (3) estructuras de aluminio para puerta de vidrio (P-01), también en estructuras de aluminio para ventanas de vidrio en la fachada de módulo "D", tal como se detalla a continuación:

Cuadro n.º 28
Planilla de metrado de pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica en módulo "D" del Expediente Técnico de la Obra

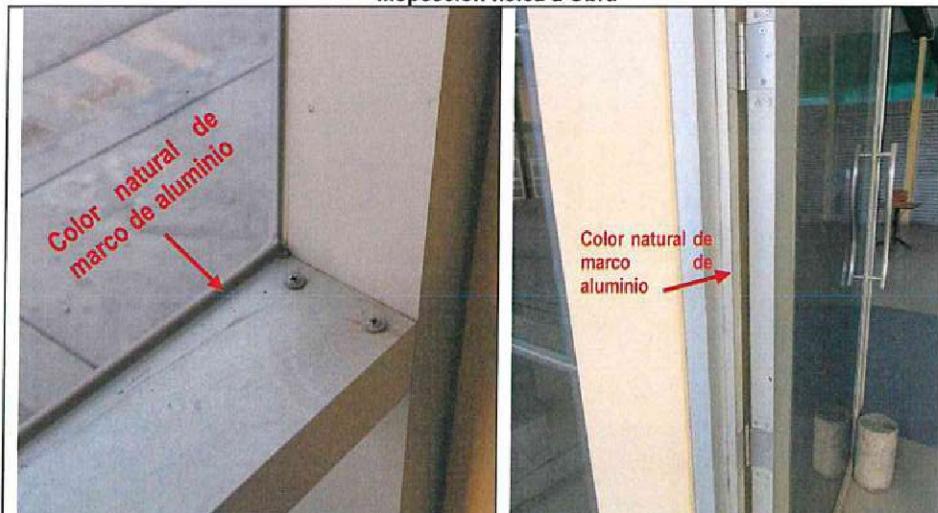
Item	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.05	MODULO D					
01.05.03	ARQUITECTURA					
01.05.03.08	PINTURA					
01.05.03.08.10	Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica					261,41 m ²
	P-01	3,00		2,00	2,00	12,00
	P-02	12,00		2,50	3,00	90,00
	P-03	1,00		2,80	3,00	8,40
	P-04	1,00		2,57	3,00	7,71
	V-01	16,00		1,10	4,00	70,40
	V-02	6,00		1,30	4,00	31,20
	V-03	3,00		2,00	2,00	12,00
	V-04	27,00		1,10	1,00	29,70
	(...)					

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

En ese orden de ideas, según las especificaciones técnicas, planilla de metrados y presupuesto referido a la partida 01.05.03.08.10 se debió efectuar la aplicación de la pintura esmalte anticorrosivo en las estructuras de aluminio de las puertas y ventanas ubicadas en la fachada del módulo "D"; sin embargo, de la visita a obra se realizaron observaciones las cuales fueron plasmadas en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), donde se advirtió que los marcos de aluminio (que conforman la ventana en la fachada) y las tres puertas de ingreso no cuentan con la aplicación de la pintura anticorrosiva puesto que se aprecia el color natural del marco de aluminio, tal como se ilustra a continuación:

Panel fotográfico n.º 11
Vista de pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica en puertas y ventanas en inspección física a Obra



Fuente: Visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.



En tal sentido, se advierte que el metrado realmente ejecutado fue de 106,11 m² de pintura anticorrosiva en carpintería metálica en el módulo "D", con lo cual se tiene una diferencia de 155,30 m² que no fue ejecutada por el Consorcio Isabelita, a pesar que contaba con la disponibilidad para su ejecución, tal como se describe a continuación:

Cuadro n.º 29
**Comparación entre metrado del Expediente Técnico y metrado de la visita a obra de
 pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica - módulo "D"**

Ítem	Descripción	Según metrado del Expediente Técnico				Metrado realizado por la comisión de control según visita a obra				Diferencia de metrado Total	
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	Metrado Total	Metrado				
							Cantidad	Largo	Ancho	Metrado Total	
01.05.03.08.10	Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica					261,41 m ²				106,11 m ²	155,30 m ²
	Mampara de fachada										
	P-01	3,00		2,00	2,00	12,00					
	P-02	12,00		2,50	3,00	90,00	12,00		2,50	3,00	90,00
	P-03	1,00		2,80	3,00	8,40	1,00		2,80	3,00	8,40
	P-04	1,00		2,57	3,00	7,71	1,00		2,57	3,00	7,71
	V-01	16,00		1,10	4,00	70,40					
	V-02	6,00		1,30	4,00	31,20					
	V-03	3,00		2,00	2,00	12,00					
	V-04	27,00		1,10	1,00	29,70					

Fuente: Planilla de metrados, planos MD-DV lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

Por consiguiente, esta partida fue parcialmente ejecutada, generando así un perjuicio económico puesto que fue cobrada por la Contratista en su totalidad a través de las valorizaciones n.ºs 15 y 16, remitidas con cartas n.ºs 126 y 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre y 30 de noviembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 72 y 78**); las cuales, fueron registradas con avances físicos de 68,86% y 31,14%, respectivamente, mismas que contaron con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza⁵³, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021⁵⁴ (**Apéndice n.º 73**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 74**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 75**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021⁵⁵ (**Apéndice n.º 79**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 80**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 81**), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82 y 83**), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

⁵³ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.º 163).

⁵⁴ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.

⁵⁵ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

0051

Módulo E:

- Partida 01.06.02.03.13.01: Concreto $f'_c=210 \text{ kg/cm}^2$ para columneta.

De acuerdo a las especificaciones técnicas, presupuesto y planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.06.02.03.13.01 indica la construcción de 0,61 m³ de concreto $f'_c=210 \text{ kg/cm}^2$ para tres (3) columnetas de desagüe pluvial en el módulo "E", cuyas dimensiones son 0,15 metros de largo, 0,15 metros de ancho y **9,00 metros de altura**, con lo cual recubre de concreto toda la tubería proveniente del desagüe pluvial, tal como se describe e ilustra a continuación:

Cuadro n.º 30

Planilla de metrado de columneta de concreto en módulo "E" del Expediente Técnico de la Obra

Item	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.06	MODULO E					
01.06.02	ESTRUCTURAS					
01.06.02.03	CONCRETO ARMADO					
01.06.02.03.13 ⁵⁶	COLUMNETA PARA DESAGÜE PLUVIAL					
01.06.02.03.13.01 ⁵⁷	Concreto para columnetas $f'_c=210 \text{ Kg/Cm}^2$	3,00	0,15 m	0,15 m	9,00 m	0,61 m ³

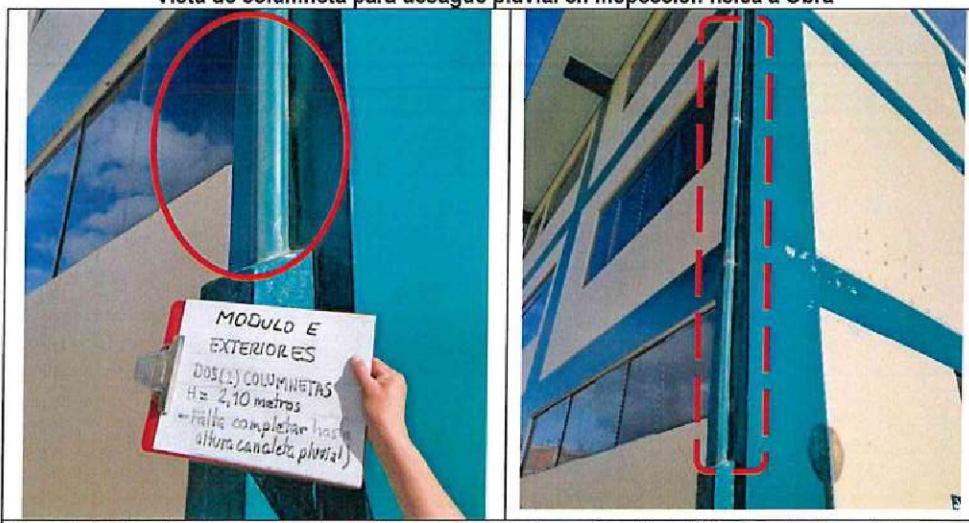
Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que las tres (03) columnetas de concreto proyectados en el módulo "E" solo tienen una altura de 2,10 metros, cuando debía contar con una altura de 9,00 metros conforme señala el Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), como se muestra a continuación:

Panel fotográfico n.º 12

Vista de columneta para desagüe pluvial en inspección física a Obra



Comentario: La columneta para desagüe pluvial encontrada presenta una ejecución de 2,10 metros de altura, el mismo que difiere del plano ME-A lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra. Asimismo, no guarda relación con la planilla de metrados donde precisa una ejecución de 9,00 metros de altura.

Fuente: Visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.



⁵⁶ En la planilla de metrado se encuentra consignado el ítem 01.02.02.03.12 pero el concepto indica Columneta para desagüe pluvial; es así que, para efectos del desarrollo del presente se considerara el presente ítem puesto que este se encuentra indicado en la hoja de presupuesto del Expediente Técnico de la Obra.

⁵⁷ En la planilla de metrado se encuentra consignado el ítem 01.02.02.03.12.01 pero el concepto indica Concreto para columnetas $f'_c=210 \text{ Kg/Cm}^2$; es así que, para efectos del desarrollo del presente se considerara el presente ítem puesto que este se encuentra indicado en la hoja de presupuesto del Expediente Técnico de la Obra.

En tal sentido, se advierte que el metrado realmente ejecutado es de 0,14 m³ del concreto en la columneta, con lo cual se tiene una diferencia de metrados de 0,47 m³ que no fue ejecutada por el Consorcio Isabelita, a pesar que contaba con el espacio y condiciones para la ejecución de esta partida, tal como se muestra a continuación:

Cuadro n.º 31
Comparación entre metrado del Expediente Técnico y metrado de la visita a obra en las columnetas de drenaje pluvial – módulo “E”

Según metrado del Expediente Técnico							Metrado realizado por la comisión de control según visita a obra					Diferencia de metrado
Ítem	Descripción	Metrado			Metrado Total	Metrado			Metrado Total	Total		
01.06.02	ESTRUCTURAS	Cantidad	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Largo	Ancho	Alto			
01.06.02.03.13.01	Concreto para columnetas f _c =175 Kg/Cm ²	3,00	0,15	0,15	9,00	0,61 m ³	3,00	0,15	0,15	2,10	0,14 m ³	0,47 m ³

Fuente: Planilla de metrados, planos ME-A lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

El metrado no ejecutado deja expuesta la tubería de 3" del drenaje pluvial generando un riesgo de fisura por causas externas a la tubería y conllevar a una posibilidad de obstrucción en el flujo de las aguas pluviales y daños colaterales a la infraestructura por el rebose de las aguas pluviales.

Por consiguiente, esta partida fue parcialmente ejecutada pese a tener el espacio y las condiciones para su ejecución, generando así un perjuicio económico puesto que fue cobrada en su totalidad a través de la valorización n.º 15, remitida con carta n.º 126-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 72), en la cual se registró un avance físico al 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021⁵⁸ (Apéndice n.º 73), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 74) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 75). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (Apéndices n.ºs 76 y 77), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

• **Partida 01.06.03.09.11: Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica**

Según la planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.06.03.06 Carpintería metálica consideró, entre otros, el ítem 01.06.03.06.01.01 donde indica la colocación de estructuras de aluminio para ventana de vidrio (V-01 al V-16), desde el primer al tercer piso y ventanas V-17 y V-18 en azotea del módulo "E", las estructuras de aluminio son de dieciocho (18) tipos, tal como se muestra en el siguiente cuadro:



⁵⁸ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.

Cuadro n.º 32

**Planilla de metrados de la partida estructura de aluminio para ventana de vidrio en módulo "E"
según Expediente Técnico de Obra.**

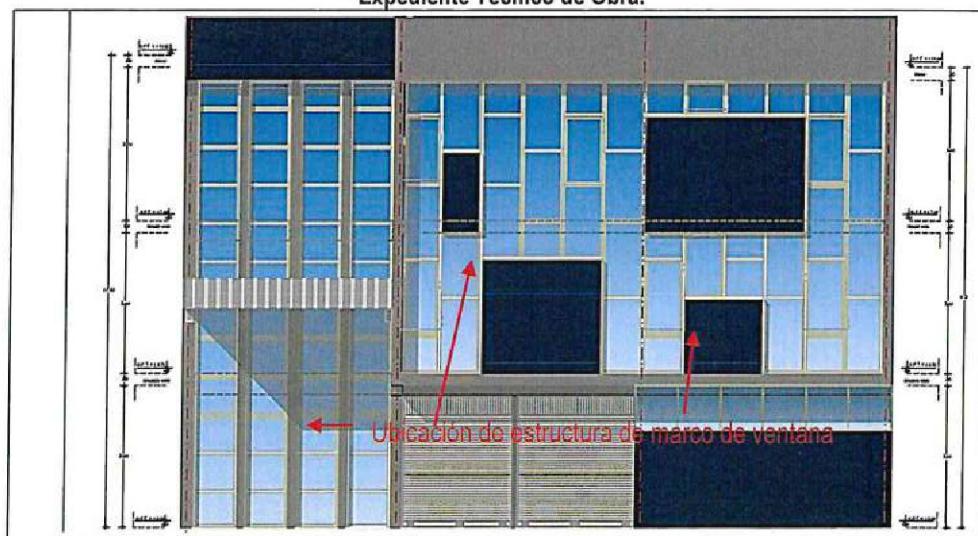
ITEM	DESCRIPCION	UBI. DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.06.03.06.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO							315,73	m2
	1er piso								
	V-01		4,00	0,96	10,92		41,93		
	V-02		1,00	2,34	1,10		2,57		
	V-03		1,00	2,34	0,90		2,11		
	V-04		1,00	2,34	0,90		2,11		
	V-05		1,00	2,34	0,90		2,11		
	V-06		1,00	2,34	0,85		1,99		
	V-07		1,00	2,34	0,85		1,99		
	V-08		1,00	2,34	0,90		2,11		
	V-09		1,00	2,34	0,90		2,11		
	2do piso								
	V-10		4,00	3,41	1,60		21,82		
	V-11		1,00	3,18	1,60		5,09		
	V-12		1,00	1,94	1,60		3,10		
	V-13		1,00	3,11	1,60		4,98		
	V-14		1,00	11,83	7,18		84,94		
	V-15		6,00	1,20	0,65		4,68		
	V-16		1,00	0,45	0,65		0,29		
	Azotea								
	V-17		6,00	1,20	0,60		4,32		
	V-18		8,00	0,60	0,60		2,88		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Al respecto, los planos ME-A lámina 1, lámina 2, lámina 3 y lámina 6 ilustran la ubicación de la estructura de aluminio de las ventanas de vidrio, y los planos ME-DV lámina 1, lámina 2, lámina 3 y lámina 4 del mismo expediente señala las especificaciones y detalle de las ventanas donde incluye el marco de aluminio semipesado, sus medidas y la estructura que deberá tener en el módulo "E", tal como se ilustra a continuación:

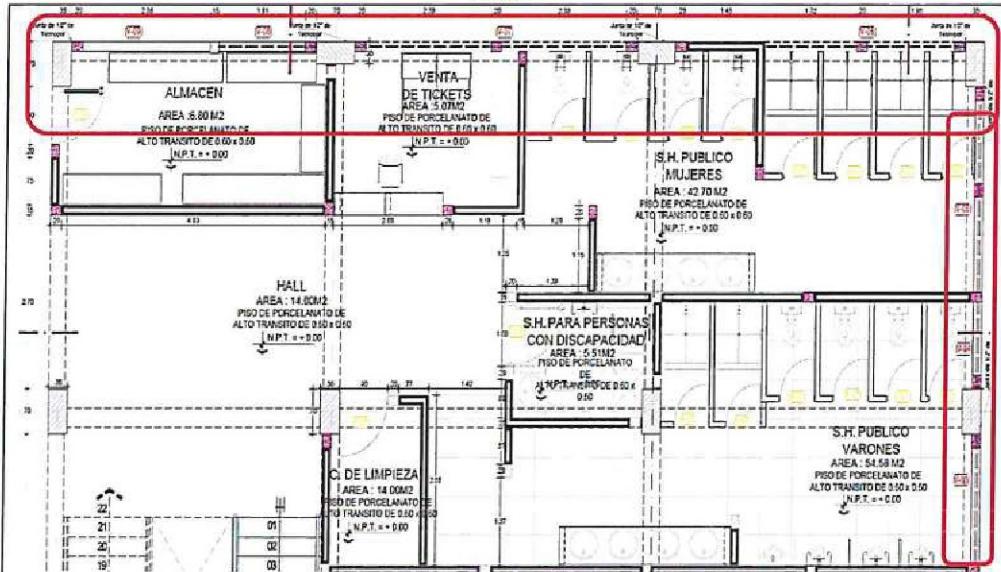
**Imagen n.º 18
Vista frontal de estructura de aluminio para ventanas de vidrio del módulo "E" según
Expediente Técnico de Obra.**



Fuente: Planos de arquitectura ME-DV lámina 01 y 02 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 19
Ubicación de ventanas en el primer piso del módulo "E" según Expediente Técnico de Obra.



Fuente: Plano de arquitectura ME-A lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 20
Ubicación de ventanas en el segundo y tercer piso del módulo "E" según Expediente Técnico de Obra.



Fuente: Planos de arquitectura ME-A lámina 02 y 03 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

Ahora bien, para la aplicación de la pintura anticorrosiva en carpintería metálica se debió considerar la partida 01.06.03.09.11 de las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra, donde señala:

"(...)"
EJECUCIÓN
Proceso de Pintado



Esta pintura se especifica en todas las ventanas.

Se efectuará un rasqueo previo con espátula, para eliminar el material pegado grueso, así como lijado de la totalidad de perfiles para asegurar una cobertura uniforme. Este lijado será más meticuloso en contacto con soldaduras, tornillos, etc., y será precedido de una limpieza con aguarrás o gasolina que hará antes que se apliquen las manos de pintura.

(...)

En la carpintería metálica se utilizará esmalte sintético para lo cual será necesario un cuidadoso lijado de toda la superficie y será precedido de una limpieza con aguarrás o gasolina que se hará horas antes que se apliquen las manos de pintura.

(...)" (Negrita y subrayado es nuestro)

Asimismo, el presupuesto y la planilla de metros de la partida **01.06.03.09.11** indica la aplicación de pintura anticorrosiva en carpintería metálica, que incluye, entre otros, las **estructuras de aluminio para ventana de vidrio (V-01 al V-16)**, desde el primer al tercer piso y ventanas V-17 y V-18 en azotea del módulo "E", tal como se detalla a continuación:

Cuadro n.º 33

Planilla de metro de pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica en módulo "E" del Expediente Técnico de la Obra

Item	Descripción	Metrodo				Metrodo Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
1.06	MODULO E					
01.06.03	ARQUITECTURA					
01.06.03.09	PINTURA					
01.06.03.09.11	Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica					868,04 m ²
	1er piso		# caras			
	V-01	4,00	2,00	0,96	10,92	83,87
	V-02	1,00	2,00	2,34	1,10	5,15
	V-03	1,00	2,00	2,34	0,90	4,21
	V-04	1,00	2,00	2,34	0,90	4,21
	V-05	1,00	2,00	2,34	0,90	4,21
	V-06	1,00	2,00	2,34	0,85	3,98
	V-07	1,00	2,00	2,34	0,85	3,98
	V-08	1,00	2,00	2,34	0,90	4,21
	V-09	1,00	2,00	2,34	0,90	4,21
	P-03	1,00	2,00	1,00	4,00	8,00
	P-04	1,00	2,00	0,90	4,00	7,20
	P-01	1,00	2,00	2,67	3,20	17,09
	P-02	1,00	2,00	2,87	3,20	18,37
	2do piso					
	V-10	4,00	2,00	3,41	1,60	43,65
	V-11	1,00	2,00	3,18	1,60	10,18
	V-12	1,00	2,00	1,94	1,60	6,21
	V-13	1,00	2,00	3,11	1,60	9,95
	V-14	1,00	2,00	11,83	7,18	169,88
	V-15	6,00	2,00	1,20	0,65	9,36
	P-04	6,00	2,00	0,90	4,00	43,20
	P-06	8,00	2,00	0,70	4,00	44,80
	3er piso					
	V-10	4,00	2,00	3,41	1,60	43,65
	V-11	1,00	2,00	3,18	1,60	10,18
	V-12	1,00	2,00	1,94	1,60	6,21
	V-13	1,00	2,00	3,11	1,60	9,95
	V-14	1,00	2,00	11,83	7,18	169,88
	V-15	6,00	2,00	1,20	0,65	9,36
	V-16	1,00	2,00	0,45	0,65	0,59
	P-04	7,00	2,00	0,90	4,00	50,40
	P-06	9,00	2,00	0,70	4,00	50,40
	Azotea					
	V-17	6,00	2,00	1,20	0,60	8,64
	V-18	4,00	2,00	0,60	0,60	2,88

Fuente: Planilla de metros de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.



En ese orden de ideas, según las especificaciones técnicas, planilla de metrados y presupuesto referido a la partida 01.06.03.09.11 se debió efectuar la aplicación de la pintura esmalte anticorrosivo en las estructuras de aluminio de las ventanas ubicadas en el primer, segundo y tercer piso del módulo "E" (V-01, V-02, V-03, V-04, V-05, V-06, V-07, V-08, V-09, V-10, V-11, V-12, V-13, V-14, V-15 y V-16) y ventanas V-17 y V-18 en azotea; sin embargo, de la visita a obra se realizaron observaciones las cuales fueron plasmadas en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), donde se advirtió que los marcos de aluminio de las ventanas del primer, segundo y tercer piso, y azotea del módulo "E" no presentan aplicación de la pintura anticorrosiva puesto que se aprecia el color natural del marco de aluminio, tal como se ilustra a continuación:

Panel fotográfico n.º 13
Vista de pintura esmalte anticorrosivo en ventanas en inspección física a Obra



Fuente: Visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

En tal sentido, se advierte que el metrado realmente ejecutado fue de 239,46 m² de pintura anticorrosiva en carpintería metálica en el módulo "E", con lo cual se tiene una diferencia de 628,58 m² que no fue ejecutada por el Consorcio Isabelita, a pesar que contaba con la disponibilidad para su ejecución, tal como se describe a continuación:

Cuadro n.º 34
Comparación entre metrado del Expediente Técnico y metrado de la visita a obra en pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica – módulo "E"

Según metrado del Expediente Técnico					Metrado ejecutado según la comisión de control				Diferencia de metrado	
Ítem	Descripción	Metrado			Metrado Total	Metrado			Metrado Total	Total
01.06.03	ARQUITECTURA	Cantidad	Largo	Ancho	Metrado Total	cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.06.03.09.11	Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica				868,04 m ²					239,46 m ² 628,58 m ²
	1er piso	# caras								
	V-01	4,00	2,00	0,96	83,87					
	V-02	1,00	2,00	2,34	5,15					
	V-03	1,00	2,00	2,34	4,21					
	V-04	1,00	2,00	2,34	4,21					
	V-05	1,00	2,00	2,34	4,21					
	V-06	1,00	2,00	2,34	3,98					
	V-07	1,00	2,00	2,34	3,98					
	V-08	1,00	2,00	2,34	4,21					

Según metrado del Expediente Técnico						Metrado ejecutado según la comisión de control				Diferencia de metrado
ítem	Descripción	Metrado			Metrado Total	Metrado			Metrado Total	Total
	V-09	1,00	2,00	2,34	0,90	4,21				
	P-03	1,00	2,00	1,00	4,00	8,00	1,00	2,00	1,00	4,00
	P-04	1,00	2,00	0,90	4,00	7,20	1,00	2,00	0,90	4,00
	P-01	1,00	2,00	2,67	3,20	17,09	1,00	2,00	2,67	3,20
	P-02	1,00	2,00	2,87	3,20	18,37	1,00	2,00	2,87	3,20
2do piso										
	V-10	4,00	2,00	3,41	1,60	43,65				
	V-11	1,00	2,00	3,18	1,60	10,18				
	V-12	1,00	2,00	1,94	1,60	6,21				
	V-13	1,00	2,00	3,11	1,60	9,95				
	V-14	1,00	2,00	11,83	7,18	169,88				
	V-15	6,00	2,00	1,20	0,65	9,36				
	P-04	6,00	2,00	0,90	4,00	43,20	6,00	2,00	0,90	4,00
	P-06	8,00	2,00	0,70	4,00	44,80	8,00	2,00	0,70	4,00
3er piso										
	V-10	4,00	2,00	3,41	1,60	43,65				
	V-11	1,00	2,00	3,18	1,60	10,18				
	V-12	1,00	2,00	1,94	1,60	6,21				
	V-13	1,00	2,00	3,11	1,60	9,95				
	V-14	1,00	2,00	11,83	7,18	169,88				
	V-15	6,00	2,00	1,20	0,65	9,36				
	V-16	1,00	2,00	0,45	0,65	0,59				
	P-04	7,00	2,00	0,90	4,00	50,40	7,00	2,00	0,90	4,00
	P-06	9,00	2,00	0,70	4,00	50,40	9,00	2,00	0,70	4,00
Azotea										
	V-17	6,00	2,00	1,20	0,60	8,64				
	V-18	4,00	2,00	0,60	0,60	2,88				

Fuente: Planilla de metrados, planos MB-A (lámina 01, lámina 02 y lámina 03) y planos ME-DV (lámina 01 y lámina 02) del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

Por consiguiente, esta partida parcialmente ejecutada genera un perjuicio económico, puesto que fue cobrada en su totalidad a través de la valorización n.º 17, remitida con carta n.º 152-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 22 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 84**), en las cual fue registrado un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 17:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 029-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 27 de diciembre de 2021⁵⁹ (**Apéndice n.º 85**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1493-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 30 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 86**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2648-2021-MPT-GDUI de 31 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 87**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 187 y 188 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 88 y 89**), por importes de S/286 308,70 y S/11 930,00, respectivamente.

En ese sentido, teniendo identificado y calculado las partidas parcialmente ejecutadas en los módulos de la Obra, y teniendo el concepto de valorización bajo el sistema de contratación a suma alzada, establecido en el numeral n.º 194.3 del artículo 194 del RLCE, en el cual se define: “(...) las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados aplicando las partidas y precios unitarios del desagregado de partidas que dio origen a la propuesta y que fuera presentada al momento de ofertar, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas. (...)” (Subrayado es nuestro)



⁵⁹ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00012184 de 29 de diciembre de 2021.

Sumado a ello, las bases integradas de la licitación pública n.º 002-2019-CS-MPT-1 (primera convocatoria) (**Apéndice n.º 22**) dentro de sus términos de referencia establece en el literal "X": Ejecución de la obra, lo siguiente:

"(...)

El contratista ejecutará la Obra en estricto cumplimiento del expediente técnico. Los materiales, herramientas y Mano de Obra, serán tomando en consideración lo definido en el expediente técnico. Asimismo, el contratista y la Entidad deberán tomar como base las consideraciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, incluida sus Modificaciones.

(...)

Todo procedimiento constructivo indicado será de primera calidad, estará a la aprobación de la Entidad, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en infraestructura (...)"

Del mismo modo, en el literal "XXVIII": Valorizaciones de las referidas bases (**Apéndice n.º 22**), menciona: "(...) La forma de las valorizaciones y facturas de pago, será preparada con el Contratista en coordinación con el Supervisor. El Contratista consignará en sus valorizaciones todos los trabajos ejecutados, de acuerdo a las cantidades establecidas en las mediciones conforme a lo estipulado en el artículo 194º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (...)" (Subrayado es nuestro)

Por lo tanto, teniendo en cuenta que las irregularidades mencionadas en el presente apartado repercutieron en el objeto del contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 13**), debido a los pagos de las valorizaciones⁶⁰ cuyas partidas fueron parcialmente ejecutados; en ese sentido, se calcula el perjuicio económico tomando en cuenta los metrados de las partidas parcialmente ejecutado observadas en el literal a) del numeral 2.3., del presente informe, tal como se detalla a continuación:



⁶⁰ Cabe indicar que a partir de la valorización n.º 15, la Contratista presentó sus informes mensuales con documentos carentes de veracidad; puesto que, mediante carta n.º 005-2021-ING.DSC-R.O./MPT, de 18 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 122), el Ingeniero Daniel Suarez Condor comunicó su renuncia desde el 12 de octubre de 2021 ante la Entidad y empezó a laborar en la Municipalidad Provincial de Acobamba, donde fue designado en el cargo de confianza de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura a partir del 11 de octubre de 2021, a través de la Resolución de Alcaldía n.º 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 124).

Cuadro n.º 35

Cálculo del perjuicio económico de partidas parcialmente ejecutadas, tomando en consideración las valorizaciones pagadas

Item	Descripción	Partidas Valorizadas y pagadas al contratista con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPTI/GDUI				Metrado y valorización realmente ejecutada según inspección por la comisión de control	Diferencia de metrodo entre Valorizado y lo realmente ejecutado	Perjuicio económico (S/)
		und	metrodo	Precio S/	Parcial S/			
01.02	MÓDULO A							
01.02.02.03.12	COLUMNETA PARA DESAGUE PLUVIAL CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA COLUMNETA	m3	0,43	463,12	199,14	0,14	463,12	64,84
01.02.02.03.12.01	ZOCALOS							134,30
01.02.03.04.02	ZOCALO DE FORZELANATO 60 X 60 CM EN PARED H=2.10 M	m2	194,17	38,52	7 479,43	180,30	38,52	6 945,16
01.03	MÓDULO B							
01.03.02.03.10	COLUMNETA PARA DESAGUE PLUVIAL CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA COLUMNETA	m3	0,43	463,12	199,14	0,14	463,12	64,84
01.03.02.03.10.01	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	372,23	25,83	9 614,70	140,64	25,83	3 632,73
01.03.03.08	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m3	0,43	463,12	199,14	0,14	463,12	64,84
01.03.03.08.10	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	2767,20	4,41	12 203,35	2 545,59	4,41	11 226,05
01.04	MÓDULO C							
01.04.02.03.09	COLUMNETA PARA DESAGUE PLUVIAL CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA COLUMNETA	m3	0,43	463,12	199,14	0,14	463,12	64,84
01.04.02.03.09.01	COLUMNETAS							
01.05	MÓDULO D							
01.05.02.03.03.04	CONCRETO PARA COLUMNETAS fc=175 kg/cm2	m3	18,01	465,50	8 743,86	15,81	465,50	7 675,76
01.05.02.03.03.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO COLUMNETAS ACERO fy=4220 KG/CM2 GRADO 60 PICCOLUMNETAS	m2	337,08	32,78	11 049,48	285,91	32,78	9 372,13
01.05.02.03.03.04.02	MUROS Y TABIQUERIA DE ALBANILERIA	kg	2767,20	4,41	12 203,35	2 545,59	4,41	11 226,05
01.05.02.03.03.04.03	MURO DE LADRILLO TIPO KH, SOGA MEZC. CA 1:4 X 1:5 CM	m2	170,62	73,27	12 501,33	139,19	73,27	10 198,45
01.05.02.03.03.04.04	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS	m3	0,43	463,12	199,14	0,14	463,12	64,84
01.05.02.03.03.04.05	TARRAJEO EN MUROS INTERIORES CON MZC. CA: 1:5 E=1,5CM	m2	268,98	22,44	6 035,91	207,97	22,44	4 666,85
01.05.02.03.03.04.06	TARRAJEO DE SUPERF. COLUMNETAS CON CA: 1:5 E=1,5CM.	m2	273,48	22,85	6 249,02	242,54	22,85	5 542,04
01.05.03.03.02	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.01	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.02	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.03	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.04	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.05	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.06	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.07	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.08	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.09	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.10	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.11	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.12	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.13	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.14	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.15	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.16	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.17	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.18	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.19	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.20	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.21	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.22	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.23	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.24	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.25	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.26	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.27	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.28	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.29	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.30	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.31	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.32	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.33	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.34	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.35	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.36	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.37	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.38	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.39	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.40	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.41	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.42	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.43	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.44	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.45	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.46	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.47	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.48	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.49	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.50	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.51	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.52	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.53	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.54	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.55	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.56	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.57	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.58	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.59	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.60	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.61	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.62	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.63	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.64	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.03.02.65	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	261,41	25,83	6 752,22	106,11	25,83	2 740,82
01.05.03.								

Item	Descripción	Partidas Valorizadas y pagadas al contratista con Exp. Tec. Aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDU				Metrado y valorización realmente ejecutada según inspección por la comisión de control	Diferencia de metrado entre Valorizado y lo realmente ejecutado	Perjuicio económico (S)
		und	metrado	Precio S/	Parcial S/			
01.06.03.09	PINTURA							
01.06.03.09.11	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	868,04	25,83	22.421,47	239,46	25,83	6 185,25
								628,58
								16 236,22
								35 620,40
								1 781,02
								1 088,61
								38 470,03
								6 924,61
								45 394,64
								Total

Fuente: Valorizaciones n.ºs 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16 y 17 (Apéndices n.ºs 30, 36, 46, 52, 59, 66, 72, 78 y 84)- Presupuesto de Expediente Técnico aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDU) de 11 de febrero de 2019 (Apéndice n.º 4), Acta de inspección física de obra n.º 001-2024-OCH-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), comprobantes de pago.
Elaborado por: Comisión de control.

0061



De los resultados obtenidos, se advierte que el perjuicio económico por partidas parcialmente ejecutadas asciende a S/45 394,64, incluyendo gastos generales e impuesto general de ventas (IGV 18%), toda vez que las partidas fueron valorizadas y pagadas al 100% al contratista.

b) **Partidas no ejecutadas por un importe de S/49 666,12:**

De la revisión del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**) y visitas de inspecciones físicas a la Obra, se advierte partidas que no fueron ejecutadas, las cuales fueron plasmadas en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); pese a ello, tales partidas fueron valorizadas y pagadas en su totalidad al Consorcio Isabelita, los cuales cuentan con la aprobación y conformidad del inspector de Obra, subgerente de Obras y gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, las mismas que se detallan a continuación:

Cuadro n.º 36
Resumen de partidas no ejecutadas por módulo

Partidas no ejecutadas	Módulos					
	A	B	C	D	E	F
Estructura de aluminio para mampara de vidrio	X	-	X	-	-	-
Estructura de aluminio para puerta de vidrio	X	-	-	-	-	-
Puerta de madera tornillo	-	-	X	-	-	-
Vidrio templado de 10 mm incolor	X	-	X	-	-	-
Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica.	X	-	X	-	-	X
Molinete	-	-	X	-	-	-

Fuente: Informe técnico n.º 006-2024-OCI/MPT/CQH de 12 de junio de 2024 (Apéndice n.º 151).

Elaborado Por: Comisión de Control.

Módulo A:

• **Partida 01.02.03.06.02.01: Estructura de aluminio para mampara de vidrio**

De acuerdo a las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.02.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mampara de vidrio, señala: "... Se utilizarán en mamparas, perfiles de aluminio natural, conservando las características de diseño expresadas en planos. Se deberá conseguir juntas herméticas que impidan el ingreso del viento y polvo (...)" asimismo, la planilla de metrados de la referida partida y el plano MA-A lámina 1 contemplaron la instalación de dos (2) mamparas de vidrio en el módulo "A", uno de ellos en el primer nivel ubicado en la sala de exposiciones y artesanías y el otro ubicado en secretaría de segundo nivel, tal como se ilustra a continuación:

Cuadro n.º 37
Planilla de metrado de estructura de aluminio para mampara de vidrio en módulo "A" del Expediente Técnico de la Obra

Ítem	Descripción	Metrado			Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	
01.02	MODULO A				
01.02.03	ARQUITECTURA				
01.02.03.06	CARPINTERIA METALICA				
01.02.03.06.02	MAMPARAS DE ALUMNIO				
01.02.03.06.02.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MAMPARAS DE VIDRIO				20,85 m ²
	M-01	1,00	2,96	3,44	10,18
	M-02	1,00	3,10	3,44	10,66

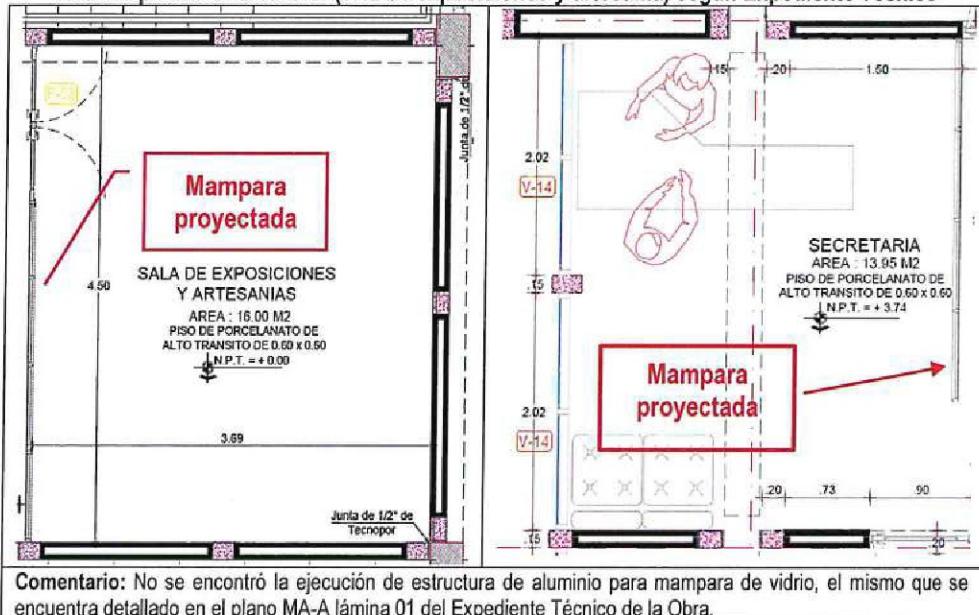
Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.



Imagen n.º 21

Vista de planta de ambiente (sala de exposiciones y artesanía) según Expediente Técnico



Comentario: No se encontró la ejecución de estructura de aluminio para mampara de vidrio, el mismo que se encuentra detallado en el plano MA-A lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra.

Fuente: Planos MA-A lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advierte que no se encontró la mampara - 01 la misma que estuvo proyectada la sala de exposiciones del primer nivel, tampoco se encontró la mampara - 02 que estuvo proyectado su construcción en la secretaría del segundo nivel, como se visualiza en el siguiente panel fotográfico.

Panel fotográfico n.º 14

Vista de ambiente (sala de exposiciones y artesanía) en inspección física a Obra



0063



Fuente: Visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

Por tanto, la no ejecución de esta partida genera un perjuicio económico, puesto que la Contratista cobró por la ejecución de esta partida a través de las valorizaciones n.ºs 15 y 16, remitidas con cartas n.ºs 126 y 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre y 30 de noviembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 72 y 78**); en las cuales, fueron registradas con avances físicos de 47.96% y 52.04%, respectivamente, mismas que contaron con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza⁶¹, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021⁶² (**Apéndice n.º 73**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 74**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 75**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021⁶³ (**Apéndice n.º 79**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 80**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre

⁶¹ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.º 163).

⁶² Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.

⁶³ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.



de 2021 (**Apéndice n.º 81**), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82 y 83**), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

- La partida 01.02.03.06.03.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio.

De acuerdo a las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.02.03.06.03.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, señala: “(...) Los perfiles serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de forma geométrica bien definida. Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme (...).” De acuerdo a la planilla de metrados el primer nivel presenta 1 puerta P-03 y el segundo nivel 5 puertas P-04 de estructura de aluminio, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 38
Planilla de metrados de la partida estructura de aluminio para puerta de vidrio del Módulo “A” del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.02.03.06.03.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO							12,98	m2
	PRIMER PISO								
		P-03	1,00	1,40	2,20		3,08		
	SEGUNDO PISO								
		P-04	5,00	0,90	2,20		9,90		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.02.03.06.03.01 detalla en la sección de materiales, que la estructura de puertas corresponde a **tubo rectangular de aluminio 4"x3"** mediante sistema de sujeción de perfil en “L” de aluminio 3/4"x1”, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 22

Análisis de precios unitarios de la partida estructura de aluminio para ventana de vidrio del Módulo “A” del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.02.03.06.03.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : m2		206.41	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
	Mano de Obra			hh			
0147010002	OPERARIO			hh	1.0000	1.6000	22.29 35.66
0147010004	PEON			hh	1.0000	1.6000	16.09 25.74
							61.40
	Materiales						
0210160026	ACCESORIOS PARA PUERTA DE ALUMINIO			GLB	2.0000	16.95	33.90
0226130000	TIRADOR CROMADO PARA EMPOTRAR			und	0.3700	42.37	15.68
0239000018	FELPA DE HERMETICIDAD			m	2.5000	1.23	3.08
0252650024	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 4"x3"			var	1.0000	59.32	59.32
0252870010	PERFILEN “L” DE ALUMINIO 3/4"x1"			var	1.0000	29.95	29.95
							141.94
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO	5.0000	61.40	3.07
							3.07

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

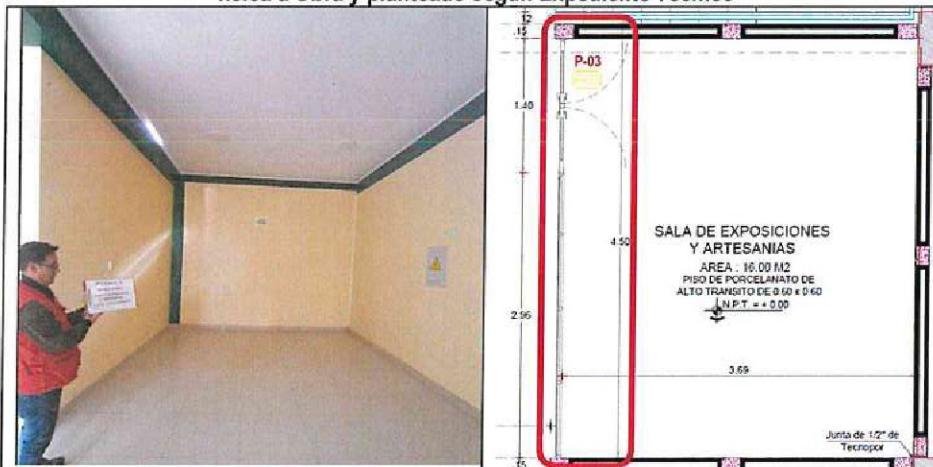


0065

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió lo siguiente:

1. No se encontró la puerta P-03 ubicada en la sala de exposiciones y artesanías del primer nivel; de acuerdo al plano MA-A lámina 01, estuvo proyectada la construcción de 01 puerta P-03, compuesto por marco de aluminio semipesado de 4"x2", con 4 bisagras pivotantes de acero inoxidable, cerradura cónica, cristal templado de 10 mm y 04 manijas de tubo de aluminio de $\frac{3}{4}$ " semi pesado. Asimismo, no se encontró la mampara proyectada, dejando una abertura para el libre acceso en la sala de exposiciones y artesanías proyectada, tal como se ilustra a continuación:

Panel fotográfico n.º 15
Vista de estructura de aluminio para puerta de vidrio (P-03) en Módulo "A" en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Planos MA-A lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**). Elaborado por: Comisión de control.

Por tanto, la no ejecución de 3,08 m² de esta partida genera un perjuicio económico, puesto que la Contratista cobró por la ejecución de esta partida a través de la valorizaciones n.ºs 15 y 16, remitidas con cartas n.ºs 126 y 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre y 30 de noviembre de 2021(**Apéndices n.ºs 72 y 78**); en las cuales, fueron registradas con avances físicos de 47,96% y 52,04%, respectivamente, mismas que cuentan con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza⁶⁴, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021⁶⁵ (**Apéndice n.º 73**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 74**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 75**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

0066

⁶⁴ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 163**).

⁶⁵ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.



➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021⁶⁶ (**Apéndice n.º 79**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 80**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 81**), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82 y 83**), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

- **Partida 01.02.03.08.02: Vidrio templado de 10 mm incolor**

De acuerdo a la planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.02.03.08.02: Vidrio templado de 10 mm incolor y el plano MA-A lámina 1, contemplaron la instalación de dos (2) mamparas de vidrio en el módulo "A", uno de ellos en el primer nivel ubicado en la sala de exposiciones y artesanías y el otro ubicado en secretaría de segundo nivel, tal como se ilustra a continuación:

Cuadro n.º 39

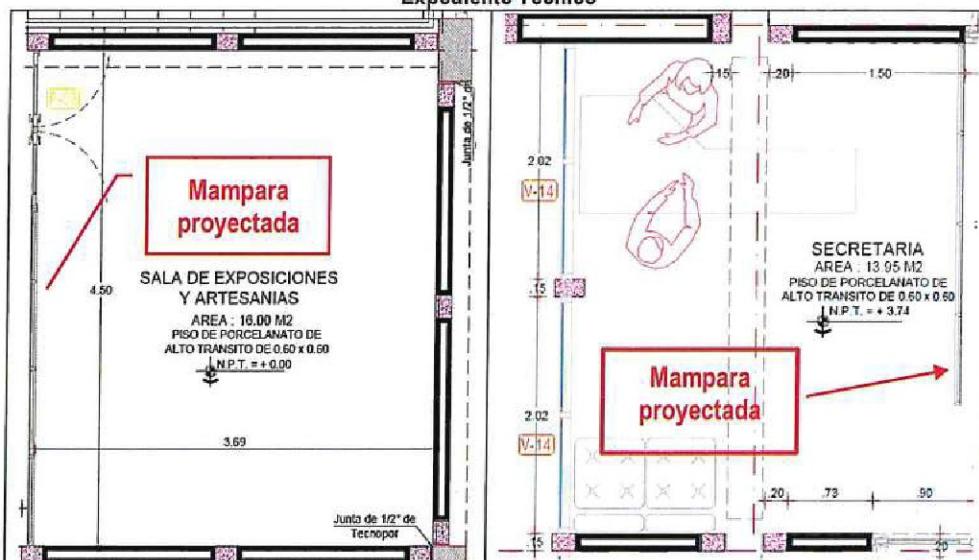
Planilla de metrado de vidrio templado de 10 mm incolor en módulo "A" del Expediente Técnico de la Obra

Ítem	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.02	MODULO A					
01.02.03	ARQUITECTURA					
01.02.03.08	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES					
01.02.03.08.02	VIDRIO TEMPLADO DE 10MM INCOLOR					20,85 m ²
	M-01	1,00	2,96	3,44		10,18
	M-02	1,00	3,10	3,44		10,66

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).
Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 23

Vista de planta de ambiente (sala de exposiciones y artesanía) en módulo "A" según Expediente Técnico



Fuente: Planos MA-A lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), datos obtenidos de la visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**).
Elaborado por: Comisión de control.

0067

⁶⁶ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.



Sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advierte que no se encontró la mampara - 01 que estuvo proyectada la sala de exposiciones del primer nivel, tampoco se encontró la mampara - 02 que estuvo proyectado su construcción en la secretaría del segundo nivel, como se visualiza en el siguiente panel fotográfico.

Panel fotográfico n.º 16
Vista de ambiente (sala de exposiciones y artesanía) en inspección física a Obra



Fuente: Visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**).

Elaborado por: Comisión de control.

Por tanto, la no ejecución de esta partida genera un perjuicio económico, puesto que la Contratista cobró por la ejecución de esta partida a través de la valorización n.º 16, remitida con carta n.º 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 78**), en la cual fue registrado con un avance físico del 100.00%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021⁶⁷ (**Apéndice n.º 79**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 80**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 81**), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82 y 83**), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

• **Partida 01.02.03.09.11: Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica**

Según la planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida **01.02.03.06 Carpintería metálica** consideró, entre otros, el ítem **01.02.03.06.01.01** donde indica la colocación de estructuras de aluminio para ventana de vidrio (V-01 al V-8) en el primer y segundo nivel del módulo "A", también el ítem **01.02.03.06.02.01** considera dos (2) estructuras de aluminio para mampara de

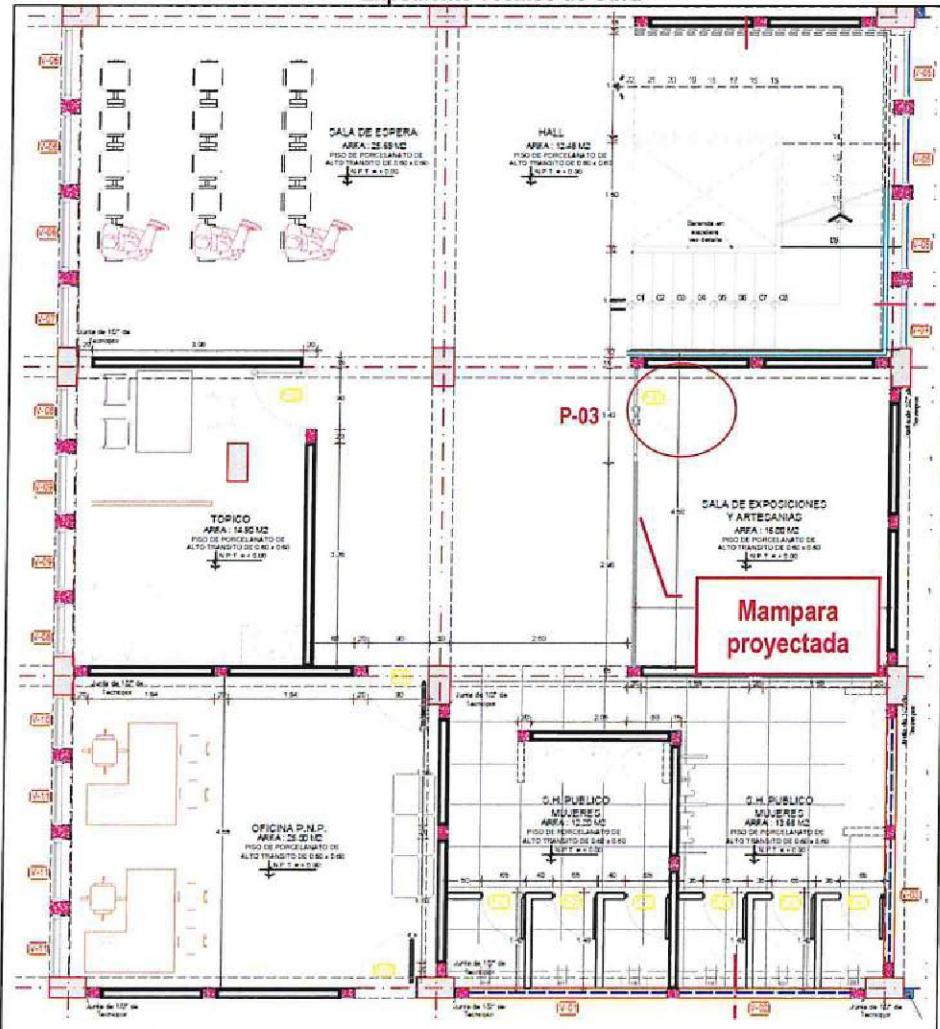
⁶⁷ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

0068

vidrio (M-01 y M-02), y el ítem 01.02.03.06.03.01 considera estructuras de vidrio para puertas (P-03 y P-04) en el primer y segundo nivel del módulo "A".

Al respecto, el plano MA-A lámina 1 ilustra la ubicación de la estructura de aluminio de las ventanas, puertas y mamparas de vidrio, también describe sus especificaciones, tal como se detalla a continuación:

Imagen n.º 24
Ubicación de puertas, ventanas y mamparas de estructura metálica en módulo "A" según Expediente Técnico de Obra



Fuente: Plano de arquitectura MA-A lámina 01 y 02 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

Ahora bien, para la aplicación de la pintura anticorrosiva en carpintería metálica se debió considerar la partida 01.02.03.09.11 de las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), donde señala:

“(...) EJECUCIÓN Proceso de Pintado Esta pintura se especifica en todas las ventanas.

Se efectuará un rasqueo previo con espátula, para eliminar el material pegado grueso, así como lijado de la totalidad de perfiles para asegurar una cobertura uniforme. Este lijado será



mas meticoloso en contacto con soldaduras, Tornillos, etc., y será precedido de una limpieza con aguarrás o gasolina que hará antes que se apliquen las manos de pintura.

(...)

En la carpintería metálica se utilizará esmalte sintético para lo cual será necesario un cuidadoso lijado de toda la superficie y será precedido de una limpieza con aguarrás o gasolina que se hará horas antes que se apliquen las manos de pintura.

(...)" (Negrita y subrayado es nuestro)

Asimismo, el presupuesto y la planilla de metrados de la partida 01.02.03.09.11 indica la aplicación de **pintura anticorrosiva en carpintería metálica**, que corresponde, entre otros, a las estructuras de aluminio para ventana de vidrio (V-01 al V-8), dos (2) estructuras de aluminio para mampara de vidrio (M-01 y M-02) y estructuras de vidrio para puertas (P-03 y P-04), tanto en el primer como en el segundo nivel del módulo "A", tal como se detalla a continuación:

Cuadro n.º 40

Planilla de metrado de pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica en Módulo "A" del Expediente Técnico de la Obra

Item	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.02	MODULO A					
01.02.03	ARQUITECTURA					
01.02.03.09	PINTURA					
01.02.03.09.11	Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica					186,45 m ²
	PRIMER PISO					
V-01		1,00	3,00	1,00		3,00
V-02		1,00	2,81	1,00		2,81
V-03		2,00	3,81	1,15		8,76
V-04		4,00	1,05	7,18		30,16
V-05		4,00	1,05	3,44		14,45
V-06		4,00	0,90	3,44		12,38
V-07		4,00	0,91	3,44		12,52
P-03		1,00	1,40	2,20		3,08
M-01		1,00	2,96	3,44		10,18
M-02		1,00	3,10	3,44		10,66
	SEGUNDO PISO					
V-01		1,00	1,80	1,15		2,07
V-02		1,00	3,00	1,15		3,45
V-03		2	2,61	1,15		6
V-04		4	3,81	1,15		17,53
V-05		1	1,92	0,9		1,73
(...)						2,4
V-06		1	2,82	0,9		2,54
V-07		2	2,83	0,89		5,04
V-08		4	2,02	3,44		27,8
P-04		5	0,9	2,2		9,9
(...)						

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

En ese orden de ideas, según las especificaciones técnicas, planilla de metrados y presupuesto (Apéndice n.º 4) referido a la partida 01.02.03.09.11 se debió efectuar la aplicación de la pintura esmalte anticorrosivo en las estructuras de aluminio de las ventanas, mamparas y puertas ubicadas en la fachada del módulo "A"; sin embargo, de la visita a obra se realizó observaciones las cuales fueron plasmadas en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que los marcos de aluminio de las ventanas no cuentan con la aplicación de la pintura anticorrosiva puesto que se aprecia el color natural del marco de aluminio; asimismo, la puerta P-03 no fue instalada por lo cual no se realizó ninguna actividad de pintura y la puerta P-04 fue modificada a puertas contraplacadas cuyas características y tipo de material son totalmente diferentes, de igual modo, no se identificó la existencia de



las mamparas M-01 y M-02 en el módulo "A", evidenciando que no se aplicó la pintura esmalte anticorrosivo, como se muestra en el siguiente panel fotográfico:

Panel fotográfico n.º 17
Vista de estructura de aluminio en puertas y ventanas en módulo "A" en inspección física a Obra



Fuente: Visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

Panel fotográfico n.º 18
Vista de ambiente (sala de exposiciones y artesanía) en inspección física a Obra



Fuente: Visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

Por tanto, la no ejecución de esta partida genera un perjuicio económico, puesto que la Contratista cobró por la ejecución de esta partida a través de las valorizaciones n.ºs 15 y 16, remitidas con cartas n.ºs 126 y 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre y 30 de noviembre de 2021 (Apéndices n.ºs 72 y 78); en las cuales, fueron registradas con avances físicos de 64,36% y 35,64%, respectivamente, mismas que contaron con las conformidades siguientes:



➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza⁶⁸, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021⁶⁹ (**Apéndice n.º 73**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 74**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 75**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021⁷⁰ (**Apéndice n.º 79**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 80**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 81**), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82 y 83**), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

Módulo C:

- La partida 01.04.03.05.01: Puerta de madera tornillo

De acuerdo a las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.04.03.05.01 Puerta de madera tornillo, señala: (...) *Comprende las actividades necesarias para la fabricación, suministro, transporte y colocación de puertas elaboradas con madera y con personal especializado y de conformidad con las dimensiones, diseños y detalles mostrados en los planos.* (...), en la planilla de metrados se da a conocer la instalación, entre otros, de una (1) puerta P-04 en el primer piso, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 41
Planilla de metrados de la partida puerta de madera tornillo del módulo "C" del
Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.04.03.05.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO							6,60	m2
	PRIMER PISO	P-03	3,00	0,70	2,20		4,62		
		P-04	1,00	0,90	2,20		1,98		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.04.03.05.01 detalla en la sección de materiales, que deberá de emplearse **madera de cedro cepillado y placa de cedro 1/2"x1 3/4"x21 30mm para la fabricación de puertas**, tal como se ilustra a continuación:



⁶⁸ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 163**).

⁶⁹ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.

⁷⁰ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

Imagen n.º 25
Análisis de precios unitarios de la partida puerta de madera tornillo del módulo "C" del Expediente Técnico de Obra

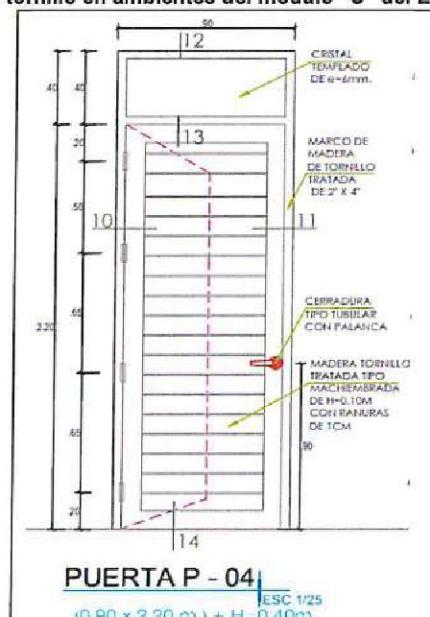
Partida	01.04.03.05.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO	Costo unitario directo por : m2				192.03
Rendimiento	m2/DIA	MQ. 6.0000	EQ. 6.0000	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S./.
Código	Descripción Recurso						
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO			hh	1.0000	1.3333	22.29 29.72
0147010004	PEON			hh	0.5000	0.6667	16.09 10.73
	Materiales						40.45
0202010003	CLAVOS PARA MADERA CIC 2"			kg		0.0400	3.39 0.14
0239000000	COLA SINTÉTICA FULLER			g/l		0.2600	25.42 6.61
0243130071	MADERA CEDRO CEPILLADO			pz		8.1100	10.17 82.48
0243570069	PLACA CEDRO 1/2"x1 3/4" x21 30mm			pza		0.6100	50.23 30.64
0243570070	TABLERO DE MDF DE 5.5mm (2.14x2.44m)			pln		0.3800	80.25 30.50
	Equipos						150.37
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO			3.0000	40.45 1.21
							1.21

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

En similar línea, de acuerdo al plano de detalle de arquitectura MC-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.04.03.05.01 detalla la instalación, entre otros, de la puerta P-04 según las siguientes características: **puerta de madera tornillo tratada tipo machihembrada panel de ¾" x5", bastidor de puerta de 2"x4" y marco de madera tornillo de 2"x5"**, como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 26
Puerta de madera tornillo en ambientes del módulo "C" del Expediente Técnico de Obra



Fuente: Planos MC-A lámina 01 y MC-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que no se encontró la puerta P-04, como se describe detalladamente continuación:



- La puerta P-04 que está ubicada en el ingreso a la cocina no fue construida; asimismo, se pudo identificar que esta puerta nunca fue instalada, puesto que no cuenta con ninguna marca de instalación de esta.

Panel fotográfico n.º 19
Vista de puerta P-04 en ambientes del Módulo "C" en inspección física y Expediente Técnico de Obra



Habiendo descrito las observaciones realizadas y visto que la puerta P-04 no fue ejecutada; por lo tanto, 1,98 m² esta partida no fue ejecutada, generando un perjuicio económico, puesto que la Contratista cobró por la ejecución de esta partida a través de la valorización n.º 16, remitida con carta n.º 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 78), en la cual fue registrado con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021⁷¹ (Apéndice n.º 79), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 80) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 81), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (Apéndices n.ºs 82 y 83), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

• **Partida 01.04.03.06.02.01: Estructura de aluminio para mampara de vidrio**

De acuerdo a las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.04.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mampara de vidrio, señala: "(...) Se utilizarán en mamparas, perfiles de aluminio natural, conservando las características de diseño expresadas en planos. Se deberá conseguir juntas herméticas que

⁷¹ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

impidan el ingreso del viento y polvo (...)" asimismo, la planilla de metrados de la referida partida y los planos MC-A lámina 1, planos MC-DM lámina 1 y lámina 2, contemplaron la instalación de cinco (5) mamparas de vidrio en el módulo "C"; las mamparas M-01, M-02, M-03 y M-04⁷² se encuentran ubicadas en el primer nivel, entre otros, tal como se ilustra a continuación:

Cuadro n.º 42

Planilla de metrado de estructura de aluminio para mamparas de vidrio en módulo "C" del Expediente Técnico de la Obra

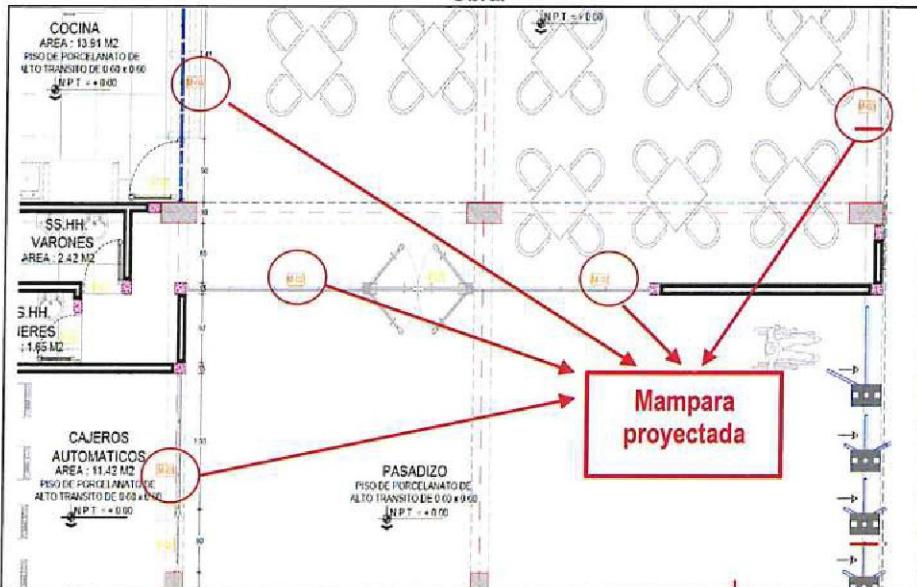
Item	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.04	MODULO C					
01.04.03	ARQUITECTURA					
01.04.03.06	CARPINTERIA METALICA					
01.04.03.06.02	MAMPARAS DE ALUMNIO					
01.04.03.06.02.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MAMPARAS DE VIDRIO					70,60 m ²
	PRIMER PISO					
	M-01	1,00	3,18	3,25		10,34
	M-02	1,00	8,00	3,44		27,52
	M-03	1,00	2,90	3,25		9,43
	M-04 ⁷³	1,00	3,31	3,25		10,76
	SEGUNDO PISO					
	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 27

Ubicación de mamparas metálicas en módulo "C" planteado según Expediente Técnico de Obra.



Fuente: Planos MA-DM lámina 01 y 02 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advierte que las mamparas M-01, M-02, M-03 y M-04 no fueron ejecutadas en el módulo "C", tal como se detalla en el siguiente panel fotográfico:



⁷² Se considera la mampara M-04 según lo señalado en el plano MC-A lámina 1 donde se precisa que se encuentra en el primer nivel.

⁷³ De acuerdo a la planilla de metrado consigna M-05 no obstante según el plano MC-DM lámina 1 y lámina 2 la mampara corresponde al tipo M-04 conforme indican sus dimensiones del metrado.

Panel fotográfico n.º 20
Vista de mamparas metálicas en ambientes del módulo "C" en inspección física a Obra



Comentario: No se encontró la ejecución de estructura de aluminio para mampara de vidrio en ambientes de cajero automático, cocina y cafetería, el mismo que se encuentra detallado en los planos MC-A lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Fuente: Visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

Por tanto, esta partida no ejecutada generó un perjuicio económico, puesto que la Contratista cobró por la ejecución a través de la valorización n.º 15, remitida con carta n.º 126-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 72), en la cual fue registrada un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza⁷⁴, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021⁷⁵ (Apéndice n.º 73), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 74) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e

⁷⁴ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.º 163).

⁷⁵ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.



Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 75**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

- Partida 01.04.03.08.02: Vidrio templado de 10 mm incolor

De acuerdo a la planilla de metrados de la partida 01.02.03.08.02 y el plano MC-A lámina 1 (**Apéndice n.º 4**) contemplaron la instalación de cuatro (4) mamparas de vidrio templado de 10 mm en el módulo "C"; las mamparas M-01, M-02, M-03 y M-04⁷⁶ se encuentran ubicadas en el primer nivel, entre otros, también se consideró las puertas de vidrio templado P-01 y P-02 en el primer nivel, tal como se ilustra a continuación:

Cuadro n.º 43

Planilla de metrado de vidrio templado de 10 mm incolor en módulo "C" del Expediente Técnico de la Obra

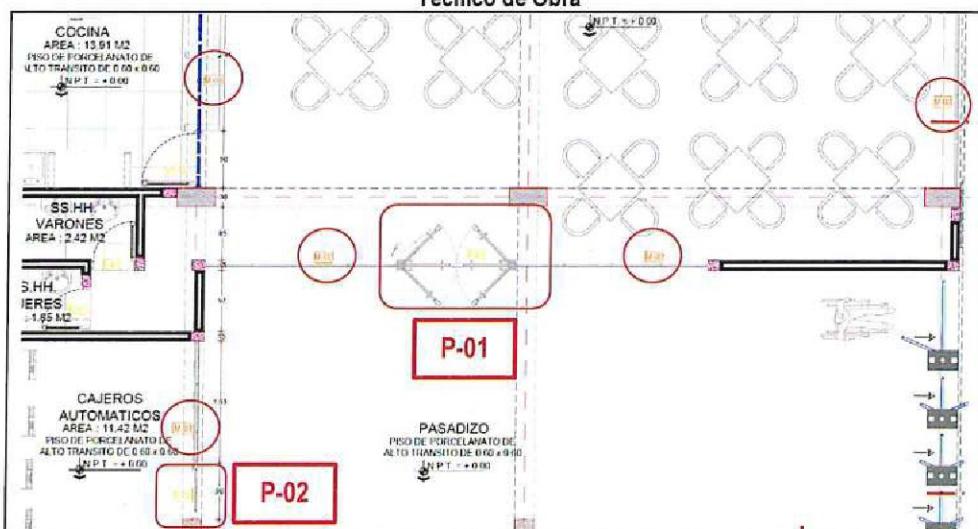
Ítem	Descripción	Metrado			Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	
01.04	MODULO C				
01.04.03	ARQUITECTURA				
01.04.03.08	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES				
01.04.03.08.02	VIDRIO TEMPLADO DE 10MM INCOLOR				
	PRIMER PISO				
	P-01	1.00	1.90	2.00	3.80
	P-02	1.00	0.90	2.20	1.98
	M-01	1.00	3.18	3.25	10.34
	M-02	1.00	8.00	3.44	27.52
	M-03	1.00	2.90	3.25	9.43
	M-04 ⁷⁷	1.00	3.31	3.25	10.76
	SEGUNDO PISO				
	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 28

Ubicación de puertas y mamparas metálicas en módulo "C" planteado según Expediente Técnico de Obra



Fuente: Planos MC-A lámina 01y 02 del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.



⁷⁶ Se considera la mampara M-04 según lo señalado en el plano MC-A lámina 1 donde se precisa que se encuentra en el primer nivel.

⁷⁷ De acuerdo a la planilla de metrado consigna M-05 no obstante según el plano MC-DM lámina 1 y lámina 2 la mampara corresponde al tipo M-04 conforme indican sus dimensiones del metrado.

Sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advierte que las mamparas M-01, M-02, M-03 y M-04, también las puertas P-01 y P-02 no fueron ejecutadas; por consiguiente, no se ejecutó la partida de vidrio templado de 10mm Incolor, tal como se ilustra a continuación:

Panel fotográfico n.º 21
Vista de mamparas metálicas en módulo "C" en inspección física a Obra



Fuente: Visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**).

Elaborado por: Comisión de control.

Por tanto, esta partida no ejecutada generó un perjuicio económico, puesto que la Contratista cobró por la ejecución a través de la valorización n.º 17, remitida con carta n.º 152-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 22 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 84**), en la cual fue registrada un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 17:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 029-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 27 de diciembre de 2021⁷⁸ (**Apéndice n.º 85**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1493-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 30 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 86**)



⁷⁸ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00012184 de 29 de diciembre de 2021.

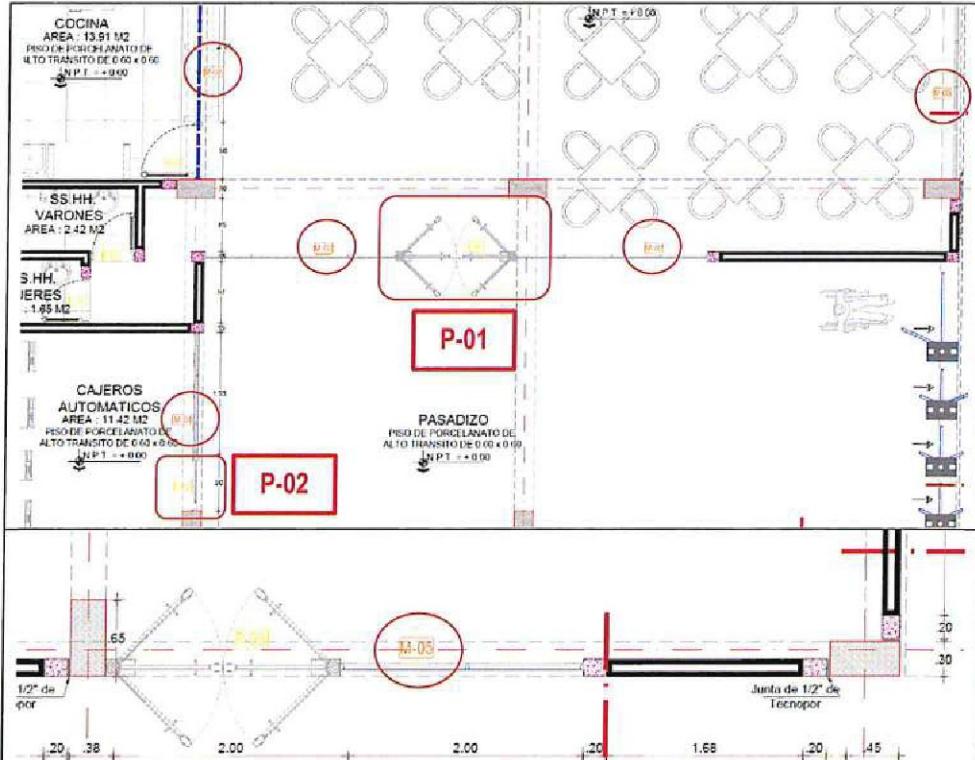
y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2648-2021-MPT-GDUI de 31 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 87**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 187 y 188 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 88 y 89**), por importes de S/286 308,70 y S/11 930,00, respectivamente.

- **Partida 01.04.03.09.10: Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica**

Según la planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida **01.04.03.06 Carpintería metálica** consideró, entre otros, el ítem 01.04.03.06.01.01 donde indica la **colocación de estructuras de aluminio para ventana de vidrio (V-01 al V-5) en el primer y segundo nivel del módulo "C"**, también el ítem 01.04.03.06.02.01 considera cinco (5) estructura de aluminio para mamparas de vidrio (M-01, M-02, M-03, M-04 y M-05), y el ítem 01.04.03.06.04.01 considera estructuras de vidrio para puertas (P-01 y P-02) en el primer nivel del módulo "C".

Cabe precisar que, los planos MC-A lámina 1 y lámina 2, planos MC-DM lámina 1 y lámina 2, contemplaron la ubicación de las estructuras de aluminio de las ventanas y puertas; asimismo, la instalación de cinco (5) mamparas de vidrio en el módulo "C"; las mamparas M-01, M-02, M-03 y M-04⁷⁹ se encuentran ubicadas en el primer nivel y la mampara M-05⁸⁰ se encuentra ubicado en el segundo nivel, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 29
Ubicación de puertas y mamparas metálicas en módulo "C" planteado según Expediente Técnico



Fuente: Planos de arquitectura MA-A lámina 01 y lámina 02 del Expediente Técnico de Obra (**Apéndice n.º 4**).
 Elaborado por: Comisión de control.

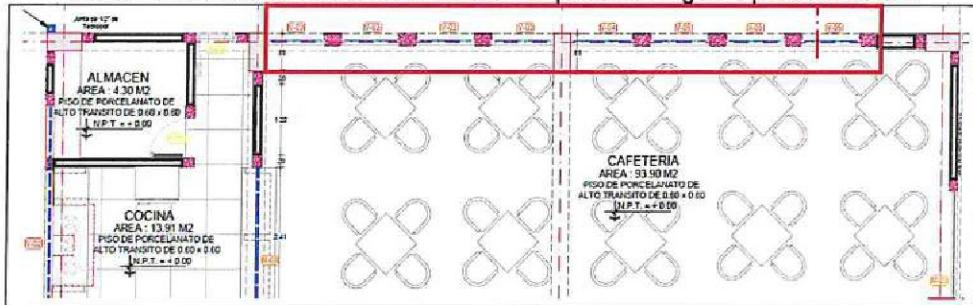


⁷⁹ Se considera la mampara M-04 según lo señalado en el plano MC-A lámina 1 donde se precisa que se encuentra en el primer nivel.

⁸⁰ Se considera la mampara M-05 según lo señalado en el plano MC-A lámina 2 donde se precisa que se encuentra en el segundo nivel.

Imagen n.º 30

Ubicación de ventanas metálicas en módulo "C" planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano de arquitectura MA-A lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Ahora bien, para la aplicación de la **pintura anticorrosiva en carpintería metálica** se debió considerar la **partida 01.04.03.09.10** de las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), donde señala:

"(...)"

EJECUCIÓN

Proceso de pintado

Esta pintura se especifica en todas las ventanas.

Se efectuará un rasqueo previo con espátula, para eliminar el material pegado grueso, así como lijado de la totalidad de perfiles para asegurar una cobertura uniforme. Este lijado será más meticuloso en contacto con soldaduras, Tornillos, etc., y será precedido de una limpieza con aguarrás o gasolina que hará antes que se apliquen las manos de pintura.

(...)

En la carpintería metálica se utilizará esmalte sintético para lo cual será necesario un cuidadoso lijado de toda la superficie y será precedido de una limpieza con aguarrás o gasolina que se hará horas antes que se apliquen las manos de pintura.

(...)" (Negrita y subrayado es nuestro)

Asimismo, el presupuesto y la planilla de metrados de la **partida 01.04.03.09.10** indica la aplicación de pintura anticorrosiva en carpintería metálica, que incluye, entre otros, las estructuras de aluminio para ventana de vidrio (V-01 al V-5), cinco (5) estructura de aluminio para mamparas de vidrio (M-01, M-02, M-03, M-04 y M-05) y estructuras de vidrio para puertas (P-01 y P-02), en el primer nivel del módulo "C", tal como se detalla a continuación:

Cuadro n.º 44

Planilla de metrado pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica en módulo "C" del Expediente Técnico de la Obra

Item	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.04	MODULO C					
01.04.03	ARQUITECTURA					
01.04.03.09	PINTURA					
01.04.03.09.10	Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica					147,05 m ²
V-01		1,00	1,75	0,95	1,66	
V-02		1,00	4,35	0,95	4,14	
V-03		4,00	1,00	2,25	9,00	
V-04		4,00	1,01	2,25	9,09	
V-05		1,00	11,00	3,44	37,84	
P-01		1,00	1,90	2,00	3,80	
P-02		1,00	0,90	2,20	1,98	
P-03		3,00	0,70	2,20	4,62	
P-04		1,00	0,90	2,20	1,98	
P-05		1,00	0,90	2,60	2,34	



Ítem	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
M-01		1,00	3,18	3,25	10,34	
M-02		1,00	8,00	3,44	27,52	
M-03		1,00	2,90	3,25	9,43	
M-04		1,00	4,00	3,14	12,56	
M-05		1,00	3,31	3,25	10,76	

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

En ese orden de ideas, según las especificaciones técnicas, planilla de metrados y presupuesto referido a la partida 01.04.03.09.10 se debió efectuar la aplicación de la pintura esmalte anticorrosivo en las estructuras de aluminio de las ventanas, mamparas y puertas ubicadas en el primer y segundo nivel del módulo "C"; sin embargo, de la visita a obra se realizó observaciones las cuales fueron plasmadas en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que los marcos de aluminio de las ventanas no cuentan con la aplicación de la pintura anticorrosiva puesto que se aprecia el color natural del marco de aluminio; asimismo, las puertas P-01 y P02 no fueron instaladas por lo cual no se realizó ninguna actividad de pintura, las puertas P-03, P-04 y P-05 identificadas fueron contraplacadas cuyas características y tipo de material son diferentes a lo establecido en Expediente Técnico (Apéndice n.º 4) por lo cual no se aplicó tal pintura, de igual modo, no se identificó la existencia de las mamparas M-01, M-02, M-03, M-04 en el módulo "C", evidenciando que tampoco aplicó la pintura esmalte anticorrosivo, y la mampara M-5 a pesar de si instalación no se aprecia la pintura, como se muestra en el siguiente panel fotográfico:

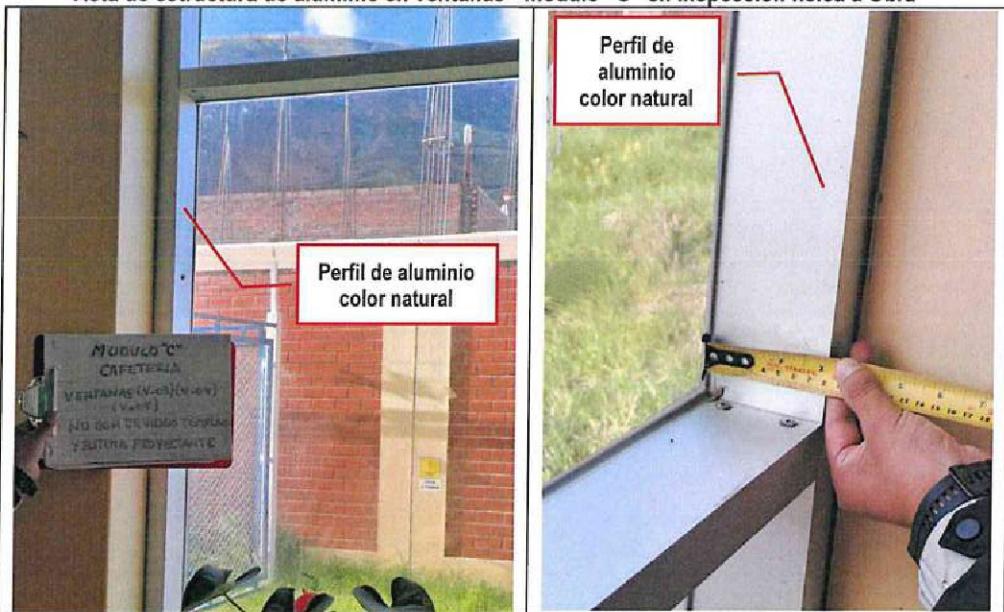
Panel fotográfico n.º 22
Vista de ambientes en módulo "C" en inspección física a Obra





Fuente: Visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
Elaborado por: Comisión de control.

Panel fotográfico n.º 23
Vista de estructura de aluminio en ventanas - módulo "C" en inspección física a Obra



Comentario: Se encontró la ejecución de estructura de aluminio para ventanas de vidrio (V-01, V-02, V-03, V-04 y V-05) en ambientes de cocina, cafetería, SS.HH. y S.U.M., el mismo que se encuentra detallado en los planos MC-A lámina 01 y lámina 02 del Expediente Técnico de la Obra; sin embargo, los perfiles de aluminio no presentan recubrimiento con anticorrosivo.

Fuente: Visita a obra realizada plasmada el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
Elaborado por: Comisión de control.

Por tanto, esta partida no fue ejecutada generando un perjuicio económico, puesto que la Contratista cobró por la ejecución de esta partida a través de la valorización n.º 15, remitida con carta n.º 126-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 72), en la cual fue registrada un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:



➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza⁸¹, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021⁸² (**Apéndice n.º 73**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 74**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 75**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

Módulo F:

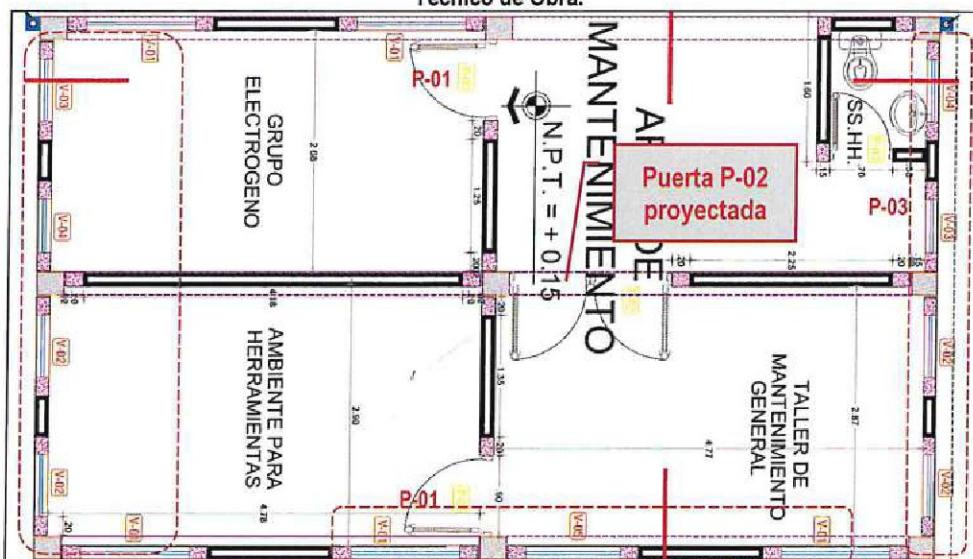
- Partida 01.07.03.08.10: Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica

Según la planilla de metrados del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.07.03.05 Carpintería metálica consideró, entre otros, el ítem 01.07.03.05.01.01 donde indica la colocación de estructuras de aluminio para ventana de vidrio (V-01 al V-8), también el ítem 01.07.03.05.02.01 considera estructuras de vidrio para puertas (P-01 al P-04), en el del módulo "F".

Al respecto, el plano MF-A lámina 1 ilustra la ubicación de la estructura de aluminio de las ventanas y de vidrio, también describe sus especificaciones, tal como se detalla a continuación:

Imagen n.º 31

Ubicación de puerta y ventanas metálicas en módulo "F" proyectado según Expediente Técnico de Obra.



Fuente: Plano de arquitectura MF-A lámina 01 del Expediente Técnico de Obra (**Apéndice n.º 4**).
 Elaborado por: Comisión de control.

Ahora bien, para la aplicación de la pintura anticorrosiva en carpintería metálica se debió considerar la partida 01.07.03.08.11 de las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), donde señala:



⁸¹ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 163**).
⁸² Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.

“
EJECUCIÓN
Proceso de pintado
Esta pintura se especifica en todas las ventanas.

Se efectuará un rasqueo previo con espátula, para eliminar el material pegado grueso, así como lijado de la totalidad de perfiles para asegurar una cobertura uniforme. Este lijado será más meticuloso en contacto con soldaduras, tornillos, etc., y será precedido de una limpieza con aguarrás o gasolina que hará antes que se apliquen las manos de pintura.

(...)
En la carpintería metálica se utilizará esmalte sintético para lo cual será necesario un cuidadoso lijado de toda la superficie y será precedido de una limpieza con aguarrás o gasolina que se hará horas antes que se apliquen las manos de pintura.
 (...)"

Asimismo, el presupuesto y la planilla de metrados de la partida 01.07.03.08.10 indica la aplicación de pintura anticorrosiva en carpintería metálica, que incluye las **estructuras de aluminio para ventana de vidrio (V-01 al V-8)** y estructuras de aluminio para puertas (P-01, P-02, P-03 y P-04) en el módulo "F", tal como se detalla a continuación:

Cuadro n.º 45
Planilla de metrado de pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica en módulo "F" del Expediente Técnico de la Obra

Ítem	Descripción	Metrado			Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	
01.07	MODULO F				
01.07.03	ARQUITECTURA				
01.07.03.08	PINTURA				
01.07.03.08.10 ⁸³	Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica				186,45 m ²
	PRIMER PISO				
	V-01	2,00	2,50	1,20	6,01
	V-02	1,00	2,66	0,69	1,84
	V-03	2,00	2,92	0,59	3,45
	V-04	1,00	1,15	0,69	0,80
	V-05	2,00	3,16	0,69	4,35
	V-06	2,00	3,43	0,69	4,73
	V-07	3,00	3,56	1,20	12,80
	V-08	1,00	3,56	1,05	3,73
	P-01	1,00	2,64	0,90	2,38
	P-02	1,00	3,03	1,80	5,45
	P-03	1,00	3,45	0,90	3,10
	P-04	1,00	2,78	0,70	1,95

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

En ese orden de ideas, según las especificaciones técnicas, planilla de metrados y presupuesto referido a la partida 01.07.03.08.10 se debió efectuar la aplicación de la pintura esmalte anticorrosivo en las estructuras de aluminio de las ventanas y puertas ubicadas en el módulo "F"; sin embargo, de la visita a obra se realizó observaciones las cuales fueron plasmadas en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que los marcos de aluminio de las ventanas no cuentan con la aplicación de la pintura anticorrosiva puesto que se aprecia el color natural del marco de aluminio; asimismo, la puerta P-02 no fue instalada por lo cual no se realizó ninguna actividad de pintura y las puertas P-01, P-03 y P-04 fue modificada a puertas contraplacadas cuyas características y tipo de material son totalmente diferentes, evidenciando que no se aplicó la pintura esmalte anticorrosivo, como se muestra en el siguiente panel fotográfico:

⁸³ Según la planilla de metrados la actividad pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica fue considerada en la partida 01.07.03.08.11 no obstante las especificaciones técnicas, presupuesto y analítico de precios unitarios lo consignaron en la partida 01.07.03.08.10, y en razón de ello para efectos del presente se considera esta última partida.



Panel fotográfico n.º 24
Vista de estructura de aluminio en ventanas - módulo "F" en inspección física a Obra



Fuente: Visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

Por tanto, esta partida no ejecuta generó un perjuicio económico, puesto que la Contratista cobró por la ejecución de esta partida a través de la valorización n.º 19, remitida con carta n.º 010-2022-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de enero de 2022 (Apéndice n.º 100), en la cual fue registrado un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 19:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2022-ARQ.JLAE-I.O. de 7 de febrero de 2022⁸⁴ (Apéndice n.º 101), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 198-2022-SGO-GDUI-MPT de 22 de febrero de 2022 (Apéndice n.º 102) y del ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal González, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 294-2022-GDUI-MPT de 3 de marzo de 2022 (Apéndice n.º 103). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 2233 y 2234 de 26



⁸⁴ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00001294 de 9 de febrero de 2022.

de mayo de 2022 (**Apéndices n.^os 104 y 105**), por importes de S/81 538,38 y S/3 397,00, respectivamente.

Equipamiento y mobiliario

Módulo C:

- **Partida 02.03.02.01: Molinete**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.^o 4**), la partida 02.03.02.01: Molinete, señala: “(...) Se denomina molinete o torniquete a una especie de barrera física que, tras verificar su autorización de forma manual, visual o mediante el circuito electrónico incorporado, permite o impide el acceso de una persona a un lugar determinado.”, asimismo, la planilla de metrado de la referida partida, concordante con el plano MC-A lámina 01 y MC-DM lámina 1, se tuvo proyectado la instalación de cuatro (4) molinetes en el Módulo “C”, tal como se describe a continuación:

Cuadro n.^o 46

Planilla de metrado de molinete en módulo “C” del Expediente Técnico de la Obra

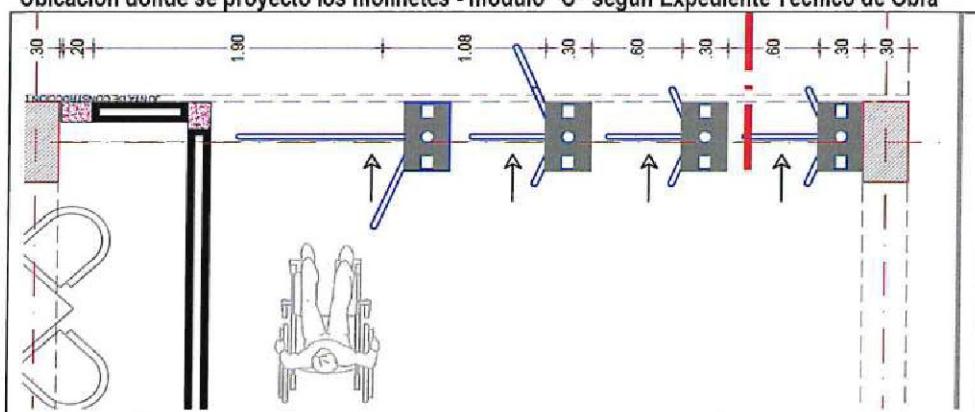
Item	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
02	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO					
02.03	MODULO C					
02.03.02	MOBILIARIO PARA ENBARQUE-ESPERA					
02.03.02.01	MOLINETES DE CONTROL					4,00 unid.
	PRIMER PISO		4,00			4,00

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.^o 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.^o 32

Ubicación donde se proyectó los molinetes - módulo “C” según Expediente Técnico de Obra



Fuente: Planos MC-A lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.^o 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, de la visita a obra se plasmadas en el acta de inspección física de obra n.^o 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.^o 150**), se advirtió que no se encontró ningún molinete instalado, mismo que es ratificado a las imágenes fotográficas del módulo “C” ubicada en la liquidación del contrato de obra.



Panel fotográfico n.º 25

Vista de ubicación donde se proyectó los molinetes - Módulo "C" en inspección física a Obra



Fuente: Visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

Por tanto, esta partida no ejecuta generó un perjuicio económico, puesto que la Contratista cobró por la ejecución a través de la valorización n.º 19, remitida con carta n.º 010-2022-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de enero de 2022 (Apéndice n.º 100), en la cual fueron registrados con avances físicos del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 19:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2022-ARQ.JLAE-I.O. de 7 de febrero de 2022⁸⁵ (Apéndice n.º 101), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 198-2022-SGO-GDUI-MPT de 22 de febrero de 2022 (Apéndice n.º 102) y del ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 294-2022-GDUI-MPT de 3 de marzo de 2022 (Apéndice n.º 103). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (Apéndices n.ºs 104 y 105), por importes de S/81 538,38 y S/3 397,00, respectivamente.

En ese sentido, teniendo identificado y calculado las partidas no ejecutadas en los módulos de la Obra, y teniendo el concepto de valorización bajo el sistema de contratación a suma alzada, establecido en el numeral n.º 194.3 del artículo 194 del RLCE, en el cual se define: "*(...) las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados aplicando las partidas y precios unitarios del desagregado de partidas que dio origen a la propuesta y que fuera presentada al momento de ofertar, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas. (...)*" (Subrayado es nuestro)

Sumado a ello, las bases integradas de la licitación pública n.º 002-2019-CS-MPT-1 (primera convocatoria) (Apéndice n.º 22) dentro de sus términos de referencia establece en el literal "X": Ejecución de la obra, lo siguiente:



⁸⁵ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00001294 de 9 de febrero de 2022.

"...)

El contratista ejecutará la Obra en estricto cumplimiento del expediente técnico. Los materiales, herramientas y Mano de Obra, serán tomado en consideración lo definido en el expediente técnico. Asimismo, el contratista y la Entidad deberán tomar como base las consideraciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, incluida sus Modificaciones.

(...)

Todo procedimiento constructivo indicado será de primera calidad, estará a la aprobación de la Entidad, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en infraestructura (...)"

Del mismo modo, en el literal "XXVIII": Valorizaciones de las referidas bases (**Apéndice n.º 22**), menciona: "*(...) La forma de las valorizaciones y facturas de pago, será preparada con el Contratista en coordinación con el Supervisor. El Contratista consignará en sus valorizaciones todos los trabajos ejecutados, de acuerdo a las cantidades establecidas en las mediciones conforme a lo estipulado en el artículo 194º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (...)"* (Subrayado es nuestro)

Por lo tanto, teniendo en cuenta que las irregularidades mencionadas en el presente apartado repercutieron en el objeto del contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 13**), debido a los pagos de las valorizaciones⁸⁶ cuyas partidas fueron parcialmente ejecutadas; en ese sentido, se calcula el perjuicio económico tomando en cuenta los metrados de las partidas parcialmente ejecutado observadas en el literal b) del numeral 2.3., del presente informe, tal como se detalla a continuación:





⁸⁶ Cabe indicar que a partir de la valorización n.º 15, la Contratista presentó sus informes mensuales con documentos carentes de veracidad; puesto que, mediante carta n.º 005-2021-ING.DSC-R.O./MPT, de 18 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 122), el ingeniero Daniel Suarez Condor comunicó su renuncia desde el 12 de octubre de 2021 ante la Entidad y empezó a laborar en la Municipalidad Provincial de Acobamba, donde fue designado en el cargo de confianza de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura a partir del 11 de octubre de 2021, a través de la Resolución de Alcaldía n.º 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 124).

Cuadro n.º 47

Cálculo del perjuicio económico de partidas no ejecutadas tomando en consideración las valorizaciones pagadas

Item	Descripción	Partidas ejecutadas por la Contraloría			Diferencia	Perjuicio económico
		Partida ejecutada	Precio S/	Parcial S/		
01.02	MODULO A					
01.02.03.06.02	MAMPARA DE ALUMINIO	und				
01.02.03.06.02.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MAMPARA DE VIDRIO	m2	20.85	254.33	5.302.78	
01.02.03.06.03	PUERTA DE ALUMINIO					
01.02.03.06.03.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO	m2	12.98	206.41	2.679.20	
01.02.03.08	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES					
01.02.03.08.02	VIDRIO TEMPLADO DE 10MM INCOLOR	m2	20.85	129.39	2.697.78	
01.02.03.09	PINTURA					
01.02.03.09.11	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	186.45	25.83	4.816.00	
01.04	MODULO C					
01.04.03.05	CARPINTERIA DE MADERA					
01.04.03.05.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO	m2	6.60	192.03	1.267.40	
01.04.03.06.02	PUERTA DE FIERRO					
01.04.03.06.02.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MAMPARA DE VIDRIO	m2	70.60	117.06	8264.44	
01.04.03.08	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES					
01.04.03.08.02	VIDRIO TEMPLADO DE 10MM. INCOLOR	m2	76.38	129.39	9882.81	
01.04.03.09	PINTURA					
01.04.03.09.10	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	147.05	25.83	3.798.30	
01.07	MODULO F					
01.07.03.03	PINTURA					
01.07.03.03.10	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA	m2	50.58	25.83	1.306.48	
0.02	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO					
02.03	MODULO C					
02.03.02	EMBARQUE Y ESPERA					
02.03.02.01	MOINETE	und	3.00	1661.01	4933.03	
				0.00	1661.01	
				0.00	3.00	
					4.993.03	
					38.972.16	
					1.948.61	
					1.169.16	
					42.089.93	
					7.576.19	
					49.666.12	

Fuente: Valorizaciones n.º 15, 16, 17 y 19 (Apéndices n.º 72, 78, 84 y 100) – Presupuesto de Expediente Técnico aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDU de 11 de febrero de 2019 (Apéndice n.º 4); acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCL/MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control

0089



De los resultados obtenidos, se tiene que el perjuicio económico por partidas no ejecutadas asciende a S/49 666,12 incluyendo gastos generales e impuesto general de ventas (IGV 18%), puesto que las partidas fueron valorizadas y pagadas al 100% al contratista.

c) **Partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico por un importe S/494 756,26:**

De la revisión del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**) y visitas de inspecciones, se advierte la existencia de partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico, las cuales fueron plasmadas en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), dichas partidas no cumplen con los diseños de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas y presupuesto de obra, siendo valorizadas y pagadas la Contratista; las cuales, cuentan con la aprobación y conformidad del inspector de Obra, subgerente de Obras y gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, las mismas que se detallan a continuación:

Cuadro n.º 48
Resumen de partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico por módulo

Partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico	Módulos					
	A	B	C	D	E	F
Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./cartela y anclaje	X	X	-	X	-	-
Fabricación de tijeral (Tipo 2) de tubo cuadrado incl./cartela y anclaje	-	X	-	-	-	-
Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño)	X	X	-	X	-	-
Puerta de madera tornillo	X	-	X		X	-
Estructura de aluminio para ventana de vidrio	X	-	X	X	X	-
Estructura de aluminio para mampara de vidrio	-	X	X	-	-	-
Estructura de aluminio para puerta de vidrio	X	X	-	X		X
Cerradura tipo tubular con palanca	X	X	X	X	X	X
Vidrio templado de 6mm incolor	X	X	X	X	X	X
Vidrio templado de 10mm incolor	-	-	X	X	-	-
Muro de drywall de 0.10 m	-	-	-	X	-	-

Fuente: Informe técnico n.º 006-2024-OCI/MPT/CQH de 12 de junio de 2024 (**Apéndice n.º 151**).

Elaborado Por: Comisión de Control.

Módulo A:

- La partida 01.02.02.04.01.01: Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./cartela y anclaje.

De acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.02.02.04.01.01 detalla la fabricación del tijeral (Tipo 1), mediante **tubos rectangulares de 4"x2"x3mm unidos mediante cartelas de planchas metálicas de espesor 1"**, los cuales deberán ser fijados por pernos de 5/8"x6" c/ tuerca, tal como se ilustra a continuación:



0090

Imagen n.º 33

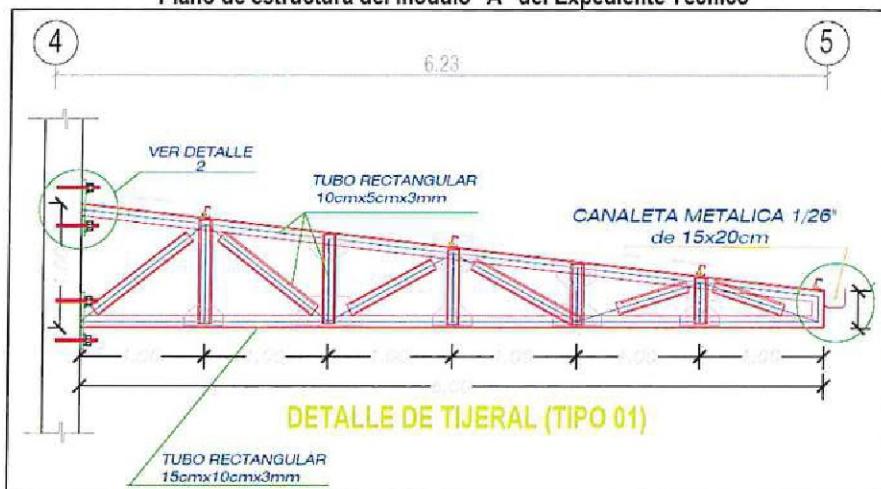
Análisis de precios unitarios de la partida fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje del módulo "A" del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.02.02.04.01.01 FABRICACIÓN DE TIJERAL (TIPO 1) DE TUBO CUADRADO INCL/CARTELÁ Y ANCLAJE SEGÚN DISEÑO						
Rendimiento	und/DIA	MQ. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		2,040.84
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Pareja S/.
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	22.29 178.32
0147010003	OFICIAL		hh	2.0000	16.0000	17.86 285.76
						464.08
Materiales						
0201800005	PERNOS DE 3/8"x6" C/TUERCA		und		215.0000	1.27 273.05
0202060007	PERNO DE EXPANSION 5/8" x 6"		pza		8.0000	12.71 101.68
0202850048	TUBO FIERRO 4"x2"x3mm		m		22.8600	22.03 503.81
0228510053	DISCO DE DESBASTE 1/4" X 7/8" X 7"		pza		1.0000	13.90 13.90
0228550094	SOLDADURA CELLCORD		kg		3.0000	14.76 44.28
0230150044	MASILLA PLASTICA X 1/4 GALON (INCLUYE CATALIZADOR)		und		0.0500	50.25 2.51
0238020027	LJA DE FIERRO # 80		und		2.0000	1.89 3.38
0253030027	THINER		gln		1.0000	10.77 10.77
0253030034	ACONDICIONADOR PARA METAL		gln		0.2500	39.80 9.88
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA		gln		1.0000	27.88 27.88
0254110090	PINTURA ESMALTE		gln		1.0000	38.14 38.14
0261000015	CARTELÁ METALICO E=1" S/DISEÑO		und		24.0000	14.23 341.52
0262520054	PLATINA DE 4"x 2" x 1/4"		und		2.0000	25.00 50.00

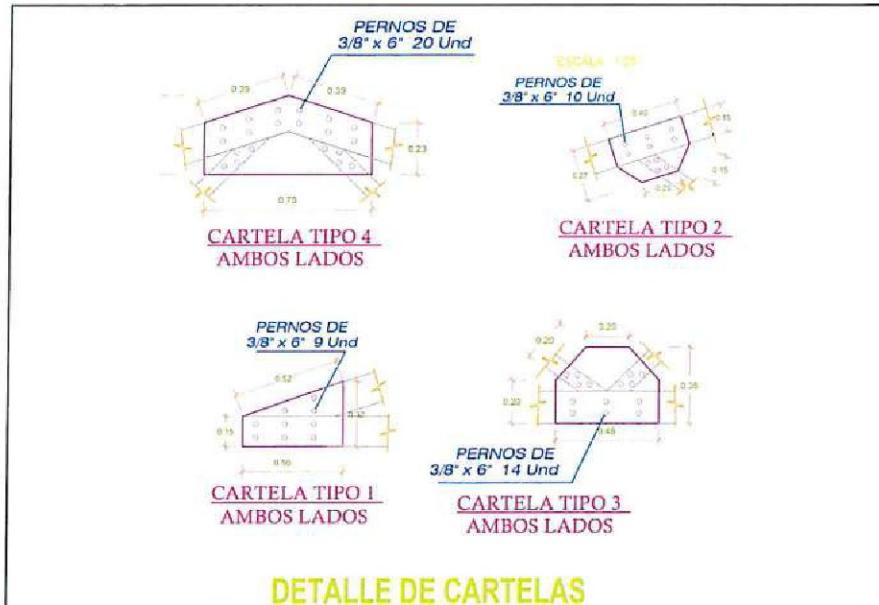
Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra.
Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, de acuerdo al plano de estructuras MA-E lámina 04 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.02.02.04.01.01 detalla la fabricación del tijeral (Tipo 1), mediante tubos rectangulares de 10cmx5cmx3mm unidos mediante 04 tipos cartelas de planchas metálicas de espesor 1", los cuales deberán ser fijados por pernos de 5/8"x6" c/ tuerca, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 34
Plano de estructura del módulo "A" del Expediente Técnico



0091

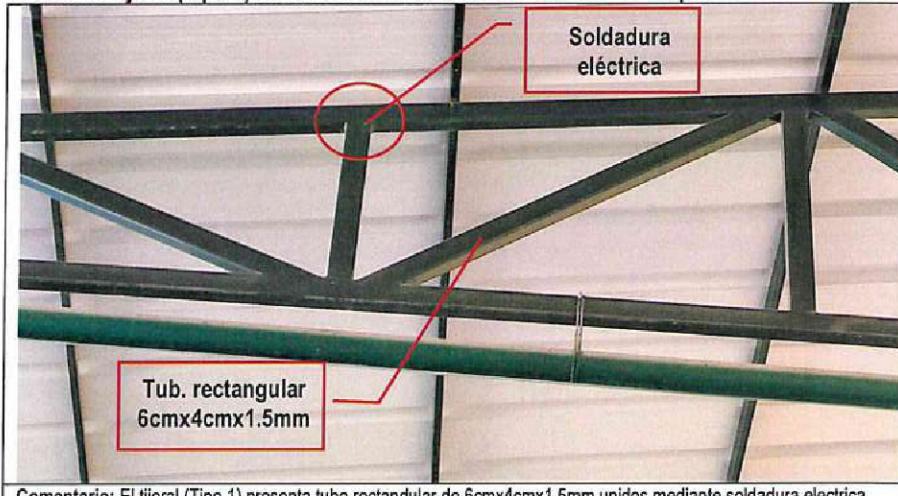


DETALLE DE CARTELAS

Fuente: Plano de estructuras MA-E lámina 04 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que la fabricación de los tijerales (Tipo 1) son de tubos rectangulares de 6cmx4cmx1.5mm unidos mediante soldadura eléctrica, como se muestra a continuación:

Panel fotográfico n.º 26
 Vista de tijeral (Tipo 1) en cobertura liviana del módulo "A" en inspección física a Obra



Comentario: El tijeral (Tipo 1) presenta tubo rectangular de 6cmx4cmx1.5mm unidos mediante soldadura electrica.
 Fuente: Acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

- ✓ De las observaciones realizadas, la estructura de tijeral metálico estuvo conformada por tubos rectangulares de 10cmx5cmx3mm unidas a través de cartelas según detalle de plano MA-E lámina 04; sin embargo, de la visita a Obra se observó que la **Contratista utilizó tubos rectangulares de 6cmx4cmx1.5mm**, incumpliendo el planteamiento inicial del Expediente Técnico primigenio (Apéndice n.º 4); por otra parte, es importante precisar que la reducción en las dimensiones de un elemento estructural reduce su capacidad de



carga de la estructura metálica (tijeral tipo 01), por lo que estas deberían presentar los cálculos estructurales con las modificaciones realizadas, respaldados según los lineamientos establecidos en la norma E.090⁸⁷ (Estructuras metálicas), la norma E.020⁸⁸ (Cargas), y la norma E.030⁸⁹ (Diseño sismorresistente), sustentando su modificación y siguiendo los procedimientos establecidos en el numeral 193.3 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, no obstante, de la revisión de las valorizaciones, adicionales y liquidación del contrato obra no se encontró ningún trámite que justifique esta modificación.

- ✓ En similar línea, la estructura metálica debió considerar el uso de 4 tipos de cartelas según detalle en el plano MA-E lámina 04 del Expediente Técnico (**Apéndice n.º 4**); sin embargo, de la visita a Obra se observó que las estructuras metálicas fueron unidas a través de soldadura eléctrica, sobre el particular, se recurre a la Norma Técnica Peruana E.090 - Capítulo 13: FABRICACION, MONTAJE Y CONTROL DE CALIDAD, la cual proporciona requisitos para los planos de taller, fabricación, pintado en el taller, montaje y control de calidad, en la cual menciona:

“(…)

13.5 CONTROL DE CALIDAD

El fabricante deberá proporcionar procedimientos de control de calidad hasta un nivel en que considere necesario para asegurar que todo el trabajo se realice de acuerdo con esta especificación.

13.5.3 Inspección de la Soldadura.

- a) **Inspección y estipulaciones del contrato.** *La inspección y ensayo durante la fabricación serán realizados antes del ensamblaje, durante el ensamblaje, durante la soldadura y después de la soldadura para asegurar que los materiales y la mano de obra cumplan los requisitos de los planos y especificaciones técnicas.* La inspección y los ensayos de verificación serán realizados y los resultados serán informados al propietario y al contratista de una manera oportuna para evitar retrasos en el trabajo.

La inspección y ensayos durante la fabricación y montaje son de responsabilidad del contratista, a menos que se establezca otra cosa en los documentos del contrato.

- b) **Requerimiento de calificación del inspector.** *Bases para la calificación.* Los inspectores responsables de la aceptación o rechazo del material y la mano de obra empleada deberán de ser calificados. La base para la calificación del inspector deberá de ser documentada. Si el ingeniero proyectista elige especificar las bases para la calificación del inspector, estas deberán aparecer en los planos o especificaciones técnicas o documentos del contrato. Las bases de calificación aceptables son las siguientes:

1) **Inspector de soldadura certificado por el AWS.**

2) **Inspector de soldadura certificado por una institución autorizada para realizar este tipo de certificación.**

(…)" **(Negrita nuestra)**

De lo indicado, se tiene que la Contratista no cumplió con la ejecución de esta partida; toda vez que fue ejecutada sin la participación de un inspector de soldadura certificado por el AWS o institución autorizada para realizar este tipo de certificación, por tanto no habrían cumplido con el control de calidad en la ejecución de esta partida, puesto que en las valorizaciones no se encontró ningún informe que haga mención a algún inspector de soldadura, además este



⁸⁷ E.090: Estructuras metálicas del reglamento nacional de edificaciones aprobada Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006.

⁸⁸ E.020: Cargas del reglamento nacional de edificaciones aprobada Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006.

⁸⁹ E.030: Diseño sismorresistente del reglamento nacional de edificaciones modificada con Resolución Ministerial n.º 043-2019-VIVIENDA, publicado el 12 de febrero de 2019.

profesional no estuvo contemplado en el plantel técnico, puesto que se tuvo proyectado el uso de cartelas para la unión de las estructuras metálicas mas no por medio de soldadura.

- ✓ Por otra parte, el análisis de costos unitarios de la misma partida en mención, contempló la ejecución del subcontrato denominada "**Ensayos partículas magnéticas⁹⁰**", que sirve como criterio de aceptación de acuerdo a lo establecido en el capítulo 13.5.3 de la Norma Técnica Peruana E.090; no obstante, de la búsqueda realizada en las valorizaciones y liquidación del contrato de obra, no se encontró ninguna información que acredite el cumplimiento de este ensayo, por tanto, la Contratista incumplió con la presentación de los ensayos que sirven como criterio de aceptación de la ejecución de la partida.
- ✓ De los casos expuestos, se advierte que los cambios realizados por su naturaleza requirieron de la opinión del proyectista, por tanto, la Contratista a través del residente de Obra debió formular las consultas, de conformidad a los numerales 193.1 y 193.3 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En razón a ello, la comisión de control realizó la búsqueda de las anotaciones en el cuaderno de Obra⁹¹, no encontrándose ninguna por parte del residente en la cual solicite la modificación de dimensiones de la estructura metálica, de la misma manera no se encontró ninguna anotación de inspector de Obra que apruebe alguna modificación en la estructura metálica; en ese sentido, se advierte que las modificaciones realizadas a la estructura del tijeral y sus uniones fueron hechas de manera irregular, generando un riesgo de colapso de la estructura metálica, puesto que la estructura metálica no cumplió con los estándares de calidad establecidos en la Norma Técnica Peruana E.090 según lo expuesto.

Por lo tanto, habiendo descrito las observaciones realizadas y visto que tanto el residente como el inspector no ejecutaron la partida de acuerdo al Expediente Técnico (**Apéndice n.º 4**) y lo ejecutado no cumple con los estándares de calidad, se advierte que la partida 01.02.02.04.01.01: Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje según diseño, fue ejecutado no acordes al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico al 100% puesto que la Contratista cobró la ejecución total de esta partida a través de las valorizaciones n.ºs 7 y 14, remitidas mediante cartas n.ºs 040 y 115-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 28 de febrero y 30 de setiembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 23 y 66**); en las cuales, se registraron avances físicos de 75% y 25%, respectivamente, mismas que contaron con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 7:**

De la arquitecta Gloria Daniela Hernández Fulco⁹², inspector de obra, mediante carta n.º 01-2021-MPT-INSPECTOR DE OBRA/GDHF de 5 de marzo de 2021⁹³ (**Apéndice n.º 24**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, mediante informe n.º 190-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 17 de marzo de 2021 (**Apéndice n.º 25**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 0455-2021-MPT-GDUI de 17 de marzo de 2021 (**Apéndice n.º 26**). Pagadas con comprobantes de pago

⁹⁰ Las soldaduras que están sujetas a ensayos de partículas magnéticas y líquidos penetrantes, en adición a la inspección visual, deberán ser evaluadas sobre la base de los requisitos para la inspección visual. Los ensayos serán realizados de acuerdo con la Norma ASTM E709, y los criterios de aceptación deberán estar de acuerdo con la Sección 6, parte C de la Norma ANSI/AWS D1.1, lo que sea aplicable.

⁹¹ Adjuntas a las valorizaciones n.ºs 7 y 14 (**Apéndices n.ºs 23 y 66**).

⁹² Designada con Resolución de Gerencia Municipal n.º 004-2021-MPT/GM de 27 de enero de 2021 (**Apéndice n.º 158**).

⁹³ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00001855 de 5 de marzo de 2021.

n.º 1013 de 24 de marzo de 2021, 1132 y 1133 de 5 de abril de 2021 (Apéndices n.ºs 27, 28 y 29), por importes de S/30 342,00, S/253 199,55 y S/253 199,55, respectivamente.

➤ **Valorización n.º 14:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza⁹⁴, inspector de obra, mediante carta n.º 006-2021-ARQ.JLAE-I.O de 7 de octubre de 2021⁹⁵ (Apéndice n.º 67), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1142-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 8 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 68) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2021-2021-MPT-GDUI de 9 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 69). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4570 y 4571 de 12 de noviembre de 2021 (Apéndices n.ºs 70 y 71) por importes de S/616 654,18 y S/25 694,00, respectivamente.

- La partida 01.02.02.04.01.02: Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño).

De acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.02.02.04.01.02 detalla en la sección de materiales, que las correas metálicas serán de perfil metálico C4"x2"x3mm, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 35

Análisis de precios unitarios de la partida correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño) del módulo "A" del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.02.02.04.01.02 CORREAS METALICAS PERFIL C DE 4"X2"X3MM (SEGUN DISEÑO)							
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m			74.26
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.2667	22.29	5.84
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.2667	17.88	4.76
							10.70
Materiales							
0229510053	DISCO DE DESBASTE 1/4" X 7/8" X 7"		pza		0.0500	13.90	0.70
0229550094	SOLDADURA CELLOCORD		kg		0.1000	14.76	1.48
0239020027	LJA DE FIERRO # 80		und		0.1000	1.89	0.17
0252870015	PERFIL METALICO C4"x2"x3mm		m		1.0000	19.97	19.97
0253030027	THINER		gln		0.0150	10.77	0.16
0253030034	ACONDICIONADOR PARA METAL		gln		0.0050	39.90	0.20
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA		gln		0.0150	27.68	0.42
0254110060	PINTURA ESMALTE		gln		1.0000	38.14	38.14
							61.24
Equipos							
0349070050	MOTOSOLADORA DE 250 AMP.		hm	0.5000	0.1333	15.00	2.00
0398010050	HERRAMIENTA MANUAL		%MO		3.0000	10.70	0.32
							2.32

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

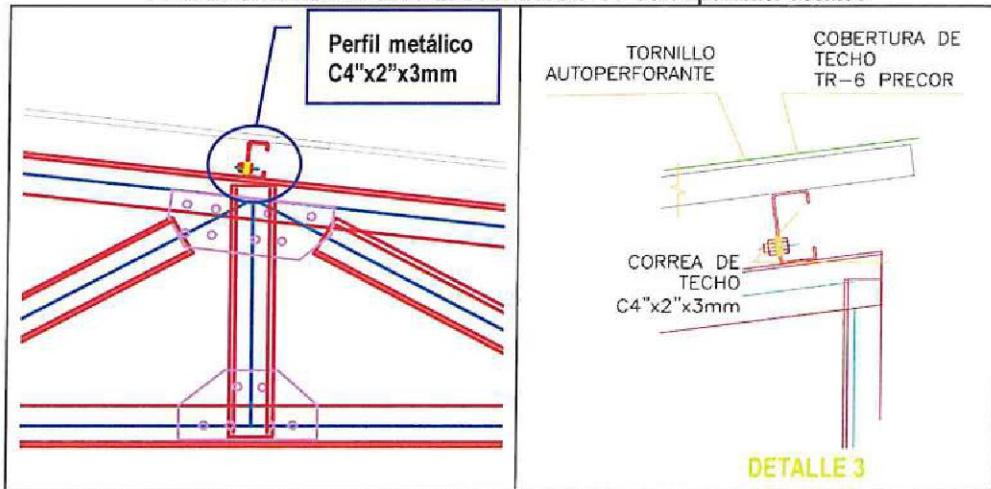
Asimismo, de acuerdo al plano de estructuras MA-E lámina 04 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.02.02.04.01.02 según detalle 3 las correas de techo estuvieron consignados de perfil metálico C4"x2"x3mm, tal como se ilustra a continuación:



⁹⁴ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.º 163).

⁹⁵ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00008823 de 7 de octubre de 2021.

Imagen n.º 36
Plano de estructura de cobertura del módulo "A" del Expediente Técnico



Fuente: Plano de estructuras MA-E lámina 04 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que el suministro e instalación de correas de techo son de tubos rectangulares de 2''x1''x1.5mm unidos al tijeral metálico mediante soldadura eléctrica, como se ilustra a continuación:

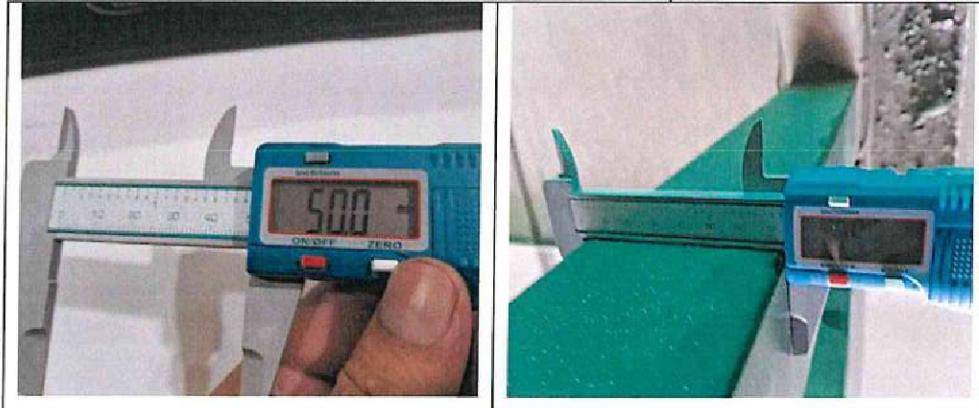
Panel fotográfico n.º 27
Vista de correa metálica en cobertura metálica en inspección física a Obra



Fuente: Acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
Elaborado por: Comisión de control.



Panel fotográfico n.º 28
Dimensiones de correa metálica en cobertura metálica en inspección física a Obra



Fuente: Acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

De las observaciones realizadas, se advirtió el uso de tubos rectangulares metálicos de 2"x3/4" cuando estuvo proyectado el uso de perfiles metálicos tipo "C" de 4"x2"x3 mm, frente a ello, el residente de obra conjuntamente con el especialista estructural no justificó la modificación realizada, hecho que se corroboró en el cuaderno de obra adjunta a las valorizaciones.

Por otro lado, el ingeniero Civil Miguel Cárdenas Alarcón, especialista en Estructura del Consorcio Isabelita, en los informes n.ºs 003 y 004-2021-ACCSGDSRL/MCA-EE adjuntos en las valorizaciones n.ºs 7 y 8 (**Apéndices n.ºs 23 y 30**) respectivamente, no menciona alguna modificación en el planteamiento de la estructura metálica y componentes, siendo estas los únicos informes encontrados en las valorizaciones; asimismo, de la revisión al cuaderno de Obra adjunto a las valorizaciones, liquidación del contrato de obra, adicionales de obra, entre otros, no se encontró ningún documento que sustente la modificación de la correa metálica tipo "C" de 4"x2"x3mm, incumpliendo así en lo mencionado en los numerales 193.1 y 193.3 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Como también, de la visita de Obra se observó que las correas metálicas fueron unidas a través de soldadura, se toma en consideración Norma Técnica Peruana E.090, numeral 13.5: **control de calidad**, en la cual establece los siguientes criterios de calidad.

"(...)

13.5.3 Inspección de la soldadura.

a) Inspección y estipulaciones del contrato.

(...) La inspección y ensayos durante la fabricación y montaje son de responsabilidad del contratista, a menos que se establezca otra cosa en los documentos del contrato. (...)

b) Requerimiento de calificación del inspector.

(...) 1) Inspector de soldadura certificado por el AWS.

2) Inspector de soldadura certificado por una institución autorizada para realizar este tipo de certificación. (...)

- **Inspección de la calificación del soldador**

(...) El inspector sólo debe permitir que la soldadura sea realizada por soldadores, operadores de soldadura y soldadores provisionales que sean calificados o deberá de asegurarse que cada uno de ellos haya demostrado previamente tal calificación bajo otra supervisión aceptable. (...)"

De lo mencionado, se tiene que la instalación de las correas metálicas no fue supervisada por un inspector de soldadura, puesto que en ninguna parte de las valorizaciones se pudo encontrar un informe del referido. En similar línea no hace mención de su participación



en el cuaderno de obra. Es por ello que dicha partida no habría cumplido con los estándares de calidad de la Norma Técnica Peruana E.090.

En tal sentido, viendo que el insumo utilizado no cumple con las características establecidas en el plano MA-E lámina 04 del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), del mismo modo con los criterios de calidad de la Norma Técnica Peruana E.090, se advierte que esta partida fue ejecutado no acordes al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico, puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de las valorizaciones n.ºs 7, 8, 9 y 14, remitidas con cartas n.ºs 040, 060, 072 y 115-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 28 de febrero, 31 de marzo, 30 de abril y 30 de setiembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 23, 30, 36 y 29**), con avances físicos acumulados de 55,36%, 16,96%, 13,84% y 13,84%, respectivamente, mismas que contaron con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 7:**

De la arquitecta Gloria Daniela Hernández Fuiuco⁹⁶, inspector de obra, mediante carta n.º 01-2021-MPT-INSPECTOR DE OBRA/GDHF de 5 de marzo de 2021⁹⁷ (**Apéndice n.º 24**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, mediante informe n.º 190-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 17 de marzo de 2021 (**Apéndice n.º 25**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 0455-2021-MPT-GDUI de 17 de marzo de 2021 (**Apéndice n.º 26**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 1013 de 24 de marzo de 2021, 1132 y 1133 de 5 de abril de 2021 (**Apéndices n.ºs 27, 28 y 66**), por importes de S/30 342,00, S/253 199,55 y S/253 199,55, respectivamente.

➤ **Valorización n.º 8:**

De la arquitecta Gloria Daniela Hernández Fuiuco, inspector de obra, mediante carta n.º 002-2021-ARQ.GDHF-I.O. de 31 de marzo de 2021⁹⁸ (**Apéndice n.º 31**); del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, mediante informe n.º 266-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 12 de abril de 2021 (**Apéndice n.º 32**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 0630-2021-MPT-GDUI de 12 de abril de 2021 (**Apéndice n.º 33**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 1314 y 1315 de 19 de abril de 2021 (**Apéndices n.ºs 34 y 35**) por importes de S/432 588,11 y S/18 024,00, respectivamente.

➤ **Valorización n.º 9:**

De la arquitecta Gloria Daniela Hernández Fuiuco, inspector de obra, mediante carta n.º 010-2021-ARQ.GDHF-I.O. de 5 de mayo de 2021⁹⁹ (**Apéndice n.º 37**), corregida mediante carta n.º 011-2021- ARQ.GDHF-I.O. de 1 de junio de 2021¹⁰⁰ (**Apéndice n.º 40**); del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, mediante informe n.º 393-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 25 de mayo e informe n.º 451-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 8 de junio de 2021 (**Apéndices n.ºs 41 y 42**); y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 0980-2021-MPT-GDUI de 9 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 43**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 2216 y 2217 de 17

⁹⁶ Designada con Resolución de Gerencia Municipal n.º 004-2021-MPT/GM de 27 de enero de 2021 (**Apéndice n.º 158**).

⁹⁷ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00001855 de 5 de marzo de 2021.

⁹⁸ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00002636 de 5 de abril de 2021.

⁹⁹ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00003549 de 5 de mayo de 2021.

¹⁰⁰ Devuelta mediante memorándum n.º 079-2021-GDUI-MPT de 26 de mayo de 2021 (**Apéndice n.º 38**) a la subgerencia de Obras; y este a su vez, mediante carta n.º 058-2021-SGO-MPT de 27 de mayo de 2021 (**Apéndice n.º 39**), para su correcta evaluación.

de junio de 2021 (**Apéndices n.^os 44 y 45**) por importes de S/164 290,28 y S/6 845,00, respectivamente.

➤ **Valorización n.^o 14:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza¹⁰¹, inspector de obra, mediante carta n.^o 006-2021-ARQ.JLAE-I.O de 7 de octubre de 2021¹⁰² (**Apéndice n.^o 67**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.^o 1142-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 8 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.^o 68**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.^o 2021-2021-MPT-GDUI de 9 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.^o 69**). Pagadas con comprobantes de pago n.^os 4570 y 4571 de 12 de noviembre de 2021 (**Apéndices n.^os 70 y 71**) por importes de S/616 654,18 y S/25 694,00, respectivamente.

- **La partida 01.02.03.05.01: Puerta de madera tornillo**

Según especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.^o 4**), la partida 01.02.03.05.01 señala: “(...) Comprende las actividades necesarias para la fabricación, suministro, transporte y colocación de puertas elaboradas con madera y con personal especializado y de conformidad con las dimensiones, diseños y detalles mostrados en los planos. (...)”, también en la planilla de metrados, se da a conocer la instalación de 6 puertas P-01 y 3 puertas P-02 en el primer piso, 6 puertas P-01 y 1 puerta P-05 en el segundo piso y 1 puerta P-05 en la azotea, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.^o 49

Planilla de metrados de la partida puerta de madera tornillo del módulo “A” del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.02.03.05.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO							22,28	m ²
	PRIMER PISO								
		P-01	6,00	0,65	1,70		6,63		
		P-02	3,00	0,90	2,20		5,94		
	SEGUNDO PISO								
		P-01	6,00	0,65	1,70		6,63		
		P-05	1,00	0,70	2,20		1,54		
	AZOTEA								
		P-05	1,00	0,70	2,20		1,54		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.^o 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.^o 4**), la partida 01.02.03.05.01 detalla en la sección de materiales, que deberá de emplearse **madera de cedro cepillado y placa de cedro 1/2"x1 3/4"x21 30mm para la fabricación de puertas**, tal como se ilustra a continuación:



¹⁰¹ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.^o 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (**Apéndice n.^o 163**).

¹⁰² Con registro único de trámite n.^o Exp.: 00008823 de 7 de octubre de 2021.

Imagen n.º 37

Análisis de precios unitarios de la partida puerta de madera tornillo del módulo "A" del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.02.03.05.01 PUERTA DE MADERA TORNILLO						
Rendimiento	m2/DIA	MQ.6.0000	EQ.6.0000	Costo unitario directo por :m2		192.03
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
0147010002	OPERARIO		Nh	1.0000	1.3333	22.29 29.72
0147010004	PEON		Nh	0.5000	0.6667	16.00 10.73
						40.45
	Materiales					
0202010003	CLAVOS PARA MADERA CIC 2"		Ig		0.0400	3.39 0.14
0239000000	COLA SINTÉTICA FULLER		gln		0.2600	25.42 6.61
0243130071	MADEIRA CEDRO CEPILLADO		Pz		8.1100	10.17 82.48
0243570069	PLACA CEDRO 1/2x1 3/4" x2130mm		pza		0.6100	50.23 30.64
0243570070	TABLERO DE MDF DE 5.5mm (2.14x2.44m)		pln		0.3800	80.25 30.50
						150.37
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	40.45 1.21
						1.21

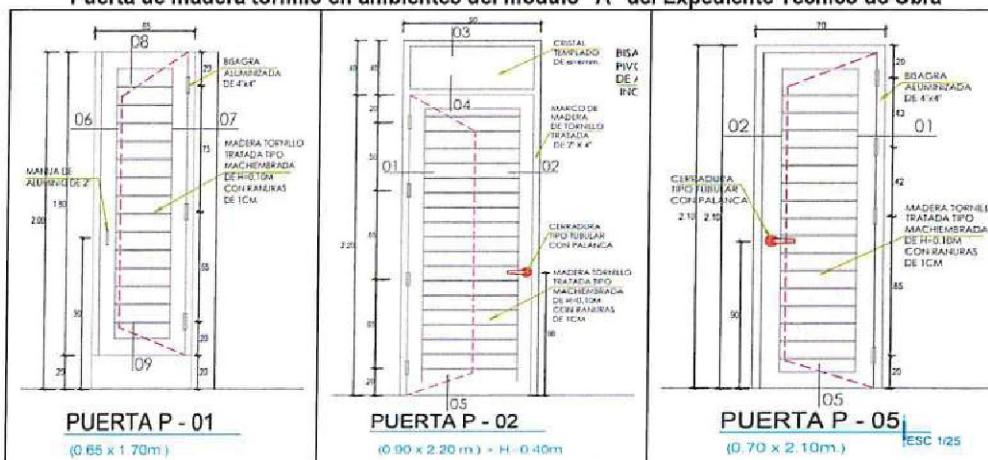
Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

En similar línea, de acuerdo al plano de detalle de arquitectura MA-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.02.03.05.01 detalla la instalación de la P-01, P-02 y P-05 según las siguientes características: **puerta de madera tornillo tratada tipo machihembrada panel de ¼"x5", bastidor de puerta de 2"x4" y marco de madera tornillo de 2"x5"**, como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 38

Puerta de madera tornillo en ambientes del módulo "A" del Expediente Técnico de Obra



Fuente: Planos MA-A lámina 01 y MA-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista en la etapa de presentación de propuestas del proceso de selección para la ejecución de la Obra. Sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que las puertas P-01 de los SS.HH. fueron instaladas con marcos de aluminio y las puertas P-02 y P-05 fueron instaladas con puertas contraplacadas, como se describe detalladamente continuación:



- ✓ Las puertas P-01 del Módulo "A", ubicadas en los servicios higiénicos, fueron planteadas para su instalación con puertas machihembradas tal como se detallada en líneas arriba, sin embargo, de la inspección física se advierte que estas fueron instaladas con puertas de aluminio y vidrios arenados (no templados), por lo que, se corroboró que la partida no fue ejecutada de acuerdo a lo señalado en el Expediente Técnico (**Apéndice n.º 4**), tal como se muestra a continuación:

Panel fotográfico n.º 29
Vista de puerta (P-01) en SS.HH. en inspección física a Obra



Fuente: Visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**).
Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, de la revisión de liquidación del contrato de obra aprobado con Resolución Gerencial n.º 161- 2022-MPT/GDUI de 16 de diciembre de 2022 (**Apéndice n.º 133**), se pudo identificar que los planos de replanteo¹⁰³ adjuntadas no cuentan con modificaciones en cuanto al planteamiento de las puertas de madera tornillo. Del mismo modo de la revisión del cuaderno de obra, no se pudo encontrar ninguna anotación referente a la modificación de estas puertas.

Cabe precisar que, la puerta de aluminio no brinda la misma garantía que una puerta machihembrada, puesto que este primero es vulnerable a la fisura de sus vidrios producto de impactos leves o moderados, dejando expuestos todo el interior del SS.HH. del mismo modo, el marco de aluminio tiende a deformarse frente a algún impacto moderado o fuerte, mientras que una puerta de madera machihembrada es mucho más resistente a los golpes y no genera el riesgo de exposición, puesto que el planteamiento no contempló la instalación de vidrios.

- ✓ De igual modo, las puertas P-02 y P-05 del módulo "A" fueron instaladas con puertas contraplacadas con marcos de 3"x2" y vidrio de textura granito; sin embargo, de acuerdo al Expediente Técnico (**Apéndice n.º 4**) fueron planteadas con puertas machihembradas, mismas que se encuentran detalladas en los planos MA-A lámina 01 y MA-DP lámina 01, por lo que, podemos afirmar que la ejecución fue no acorde al Expediente Técnico, tal como se muestra a continuación:



¹⁰³ En la liquidación técnica financiera se advierte que los planos de replanteo no se encuentran suscritos por los profesionales responsables.

Panel fotográfico n.º 30
Vista de puertas (P-02 y P-05) en ambientes de Módulo "A" en inspección física a Obra



Fuente: Visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

Del mismo modo, de la revisión de liquidación del contrato de obra aprobado con Resolución Gerencial n.º 161-2022-MPT/GDUI de 16 de diciembre de 2022 (Apéndice n.º 133), se pudo identificar que los planos de replanteo¹⁰⁴ MA-A lámina 1 y MA-DP lámina 01, no cuentan con modificaciones en cuanto al planteamiento de las puertas de madera tornillo, asimismo, de la revisión del cuaderno de obra, no se encontró ninguna anotación referente a la modificación de estas puertas.

Además, cabe señalar que las puertas contraplacadas no brindan la misma garantía que una puerta machihembrada, puesto que este primero está compuesto principalmente de madera triplay cuya resistencia es frágil frente a golpes externos por la presencia de espacios vacíos en la parte interior, mientras que una puerta de madera machihembrada es un material compacto producto de la unión de láminas de madera sólida, por consecuencia es mucho más resistente que una puerta contraplacada.

En efecto, habiendo observado que la ejecución de esta partida no cumplió con el detalle de los planos, especificaciones técnicas y presupuesto de obra del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.º 16, remitida con carta n.º 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 78), en la cual se registró un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021¹⁰⁵ (Apéndice n.º 79), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 80) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre

¹⁰⁴ En la liquidación técnica financiera se advirtió que los planos de replanteo no se encuentran suscritos por los profesionales responsables.

¹⁰⁵ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.



de 2021 (**Apéndice n.º 81**), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82 y 83**), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

- La partida 01.02.03.06.01.01: Estructura de aluminio para ventana de vidrio.

Según especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.02.03.06.01.01 señala: “(...) Los paneles se pueden instalar en forma vertical, horizontal o con cualquier tipo de inclinación, dependiendo del diseño de la estructura de soporte, protegiendo así de la incidencia de los rayos solares y el paso del calor (...);” asimismo, según la planilla de metrados se consideraron 7 tipos de ventanas (V-01, V-02, V-03, V-04, V-05, V-06 y V-07) en el primer nivel y 8 tipos de ventanas (V-01, V-02, V-03, V-04, V-05, V-06, V-07 y V-08) en el segundo nivel del módulo “A”, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 50
Planilla de metrados de la partida estructura de aluminio para ventana de vidrio del módulo “A” del Expediente Técnico de Obra

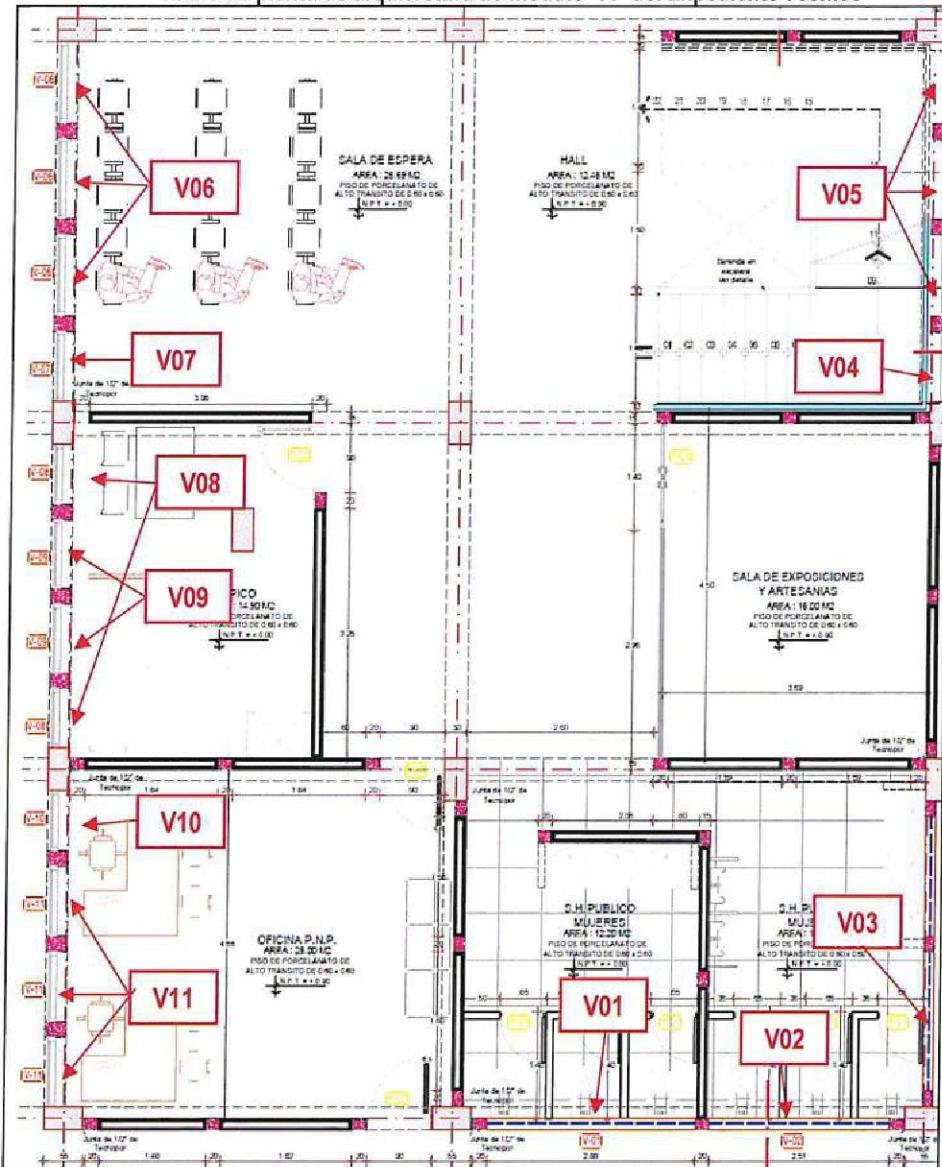
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.02.03.06.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO							152,63	m2
	PRIMER PISO								
		V-01	1,00	3,00	1,00		3,00		
		V-02	1,00	2,81	1,00		2,81		
		V-03	2,00	3,81	1,15		8,76		
		V-04	4,00	1,05	7,18		30,16		
		V-05	4,00	1,05	3,44		14,45		
		V-06	4,00	0,90	3,44		12,38		
		V-07	4,00	0,91	3,44		12,52		
	SEGUNDO PISO								
		V-01	1,00	1,80	1,15		2,07		
		V-02	1,00	3,00	1,15		3,45		
		V-03	2,00	2,61	1,15		6,00		
		V-04	4,00	3,81	1,15		17,53		
		V-05	1,00	1,92	0,90		1,73		
			1,00	0,94	2,55		2,40		
		V-06	1,00	2,82	0,90		2,54		
		V-07	2,00	2,83	0,89		5,04		
		V-08	4	2,02	3,44		27,8		

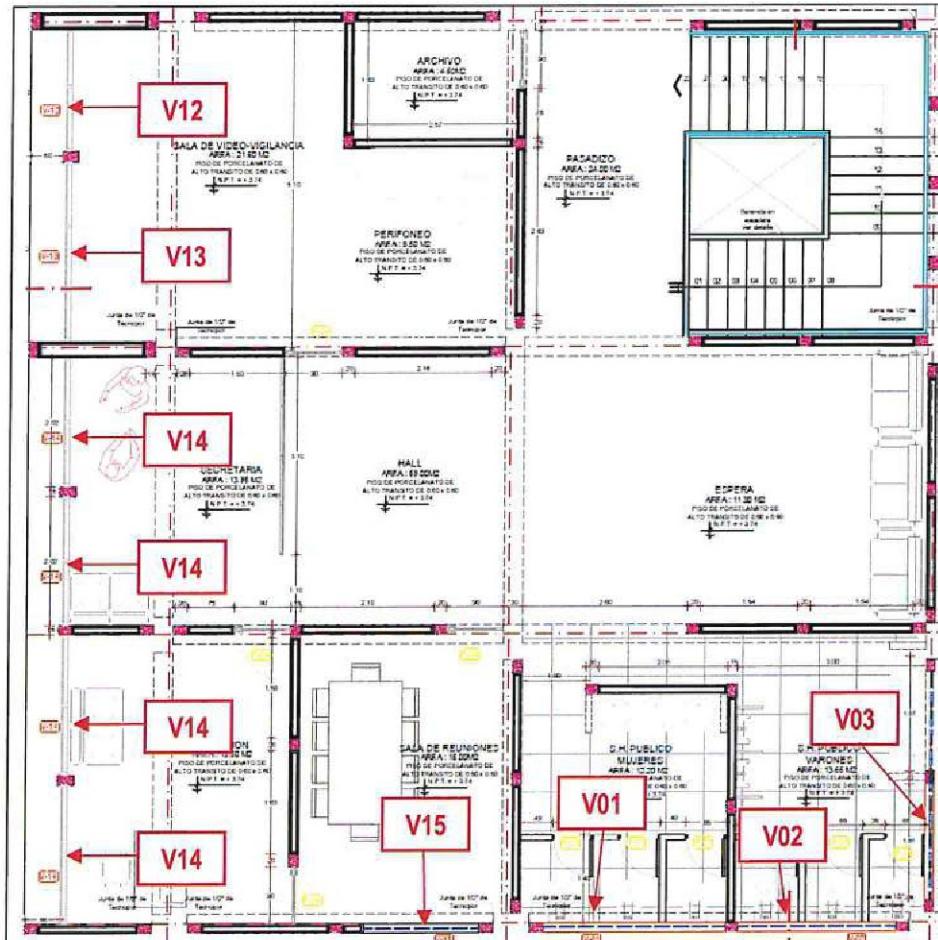
Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).
 Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, existe una incompatibilidad con el plano de arquitectura MA-A lámina 01 en la cual contempló la instalación de 15 tipos de ventanas (V-01, V-02, V-03, V-04, V-05, V-06, V-07, V08, V09, V10, V11, V12, V13, V14 y V15) para ambos pisos con diseños y medidas diferentes. Esta incongruencia no fue advertida por la Contratista en el informe de compatibilidad, como tampoco fue corregida en el plano MA-A lámina 01 (Planos de arquitectura replanteo), dicho detalle se muestra en la siguiente ilustración:



Imagen n.º 39
Plano de planta de arquitectura de módulo "A" del Expediente Técnico





Fuente: Plano MA-A lámina 01 lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

Por otro lado, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.02.03.06.01.01 detalla en la sección de materiales, que la estructura de ventanas corresponde a **tubo rectangular de aluminio 4"x3"** mediante sistema de sujeción de perfil de aluminio para ventanas, asegurados mediante silicona estructural, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 40

Análisis de precios unitarios de la partida estructura de aluminio para ventana de vidrio del módulo "A" del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.02.03.06.01.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO						
Rendimiento	m2/DIA	MO.20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2		
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	22.29 8.92
0147010004	PEON		hh	1.0000	0.4000	16.09 6.44
						15.38
Materiales						
0230860088	SILICONA ESTRUCTURAL .		TUB	0.1350	5.93	0.80
0239000018	FELPA DE HERMETICIDAD		m	2.5000	1.23	3.08
0252150100	PERFIL ALUMINIO PVENT.		pza	0.2500	13.26	3.32
0252650024	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 4"x3"		var	0.5000	59.32	29.66
0252870010	PERFIL EN "L" DE ALUMINIO 3/4"x1"		var	0.5000	29.96	14.98
						51.94
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	15.35	0.77

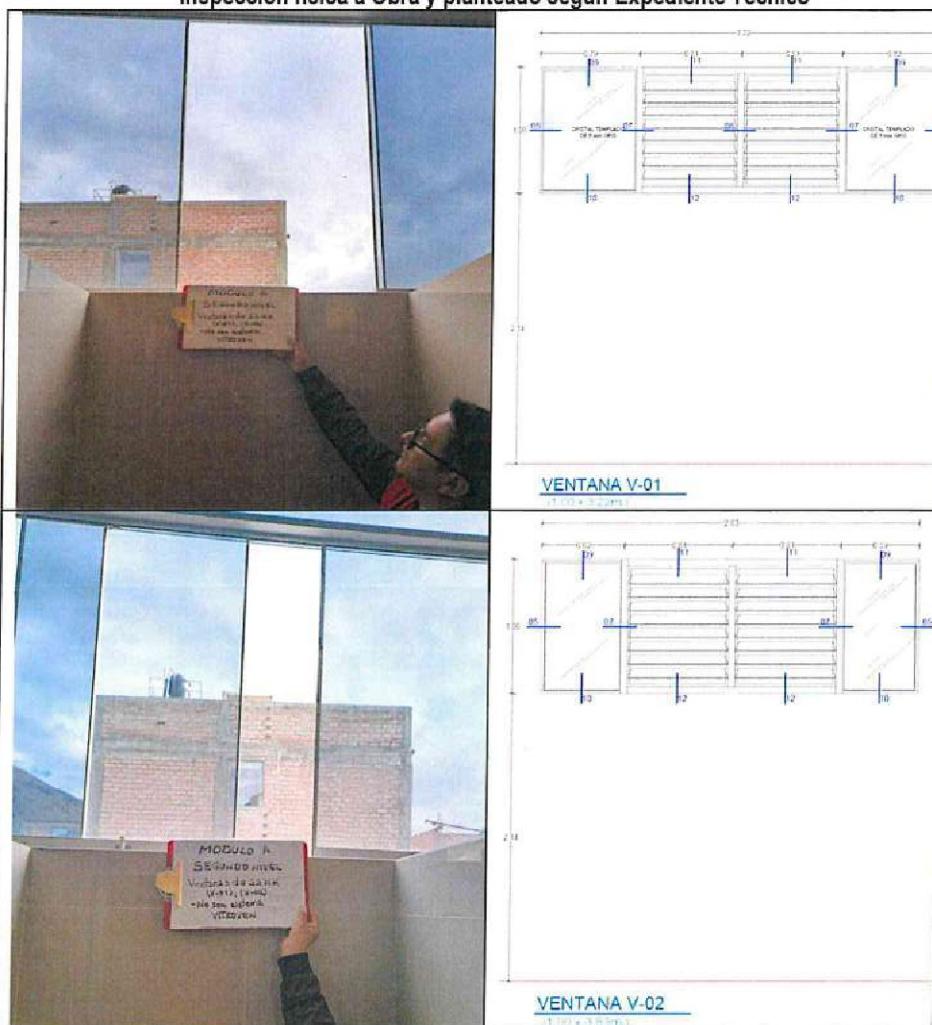
Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.



De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió lo siguiente:

- ✓ Las ventanas V-01 y V-02 del SS.HH. fueron instaladas con un sistema NOVA¹⁰⁶ con un vidrio corredizo en la parte central, sin embargo, del plano de arquitectura MA-DV lámina 01 del Expediente Técnico (**Apéndice n.º 4**) proyectaron la instalación de una ventana VITROVEN¹⁰⁷ según el siguiente detalle:

Panel fotográfico n.º 31
Vista de estructura de aluminio para ventana de vidrio en SS.HH. en Módulo "A" en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Planilla de metros, plano MA-DV lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.



Del panel fotográfico adjunto, a manera de comentario se indica lo siguiente: "*El sistema NOVA es utilizado principalmente para espacios que requieran ventilación ubicados a*

¹⁰⁶ Sistema Nova: Modelo clásico de ventanas corredizas (con y sin puente) con perfiles de aluminio y felpas en los bordes

¹⁰⁷ Sistema Vitroven: Comprende aquellas ventanas formadas por piezas individuales horizontales que pivotan en un marco común de forma simultánea; cada pieza individual puede articularse de forma que la parte superior abate hacia adentro, mientras que para parte inferior lo hace hacia afuera.

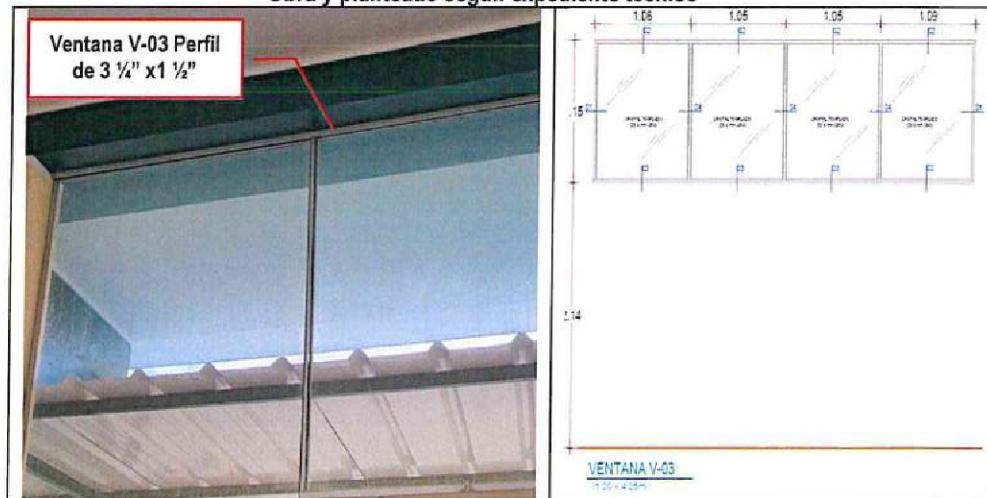
una altura razonable para su manipulación, frente a la presencia de lluvias se debe cerrar para impedir el ingreso de las lluvias, mientras que el sistema VITROVEN es utilizado en espacios que requieran constante ventilación ubicados principalmente en espacios altos donde no se tenga muchas facilidades de manipulación no presenta inconvenientes frente a la presencia de lluvias".

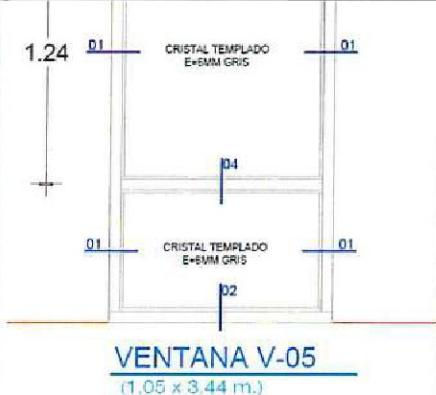
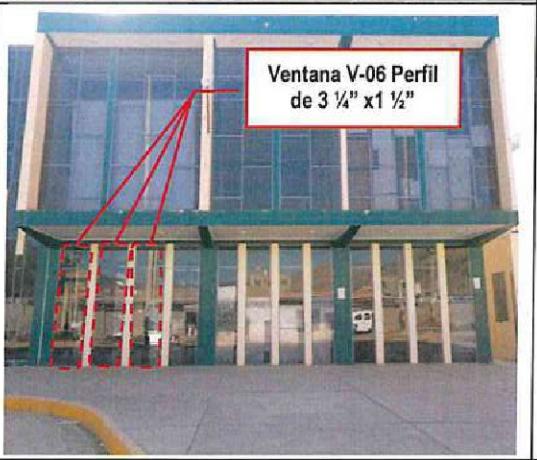
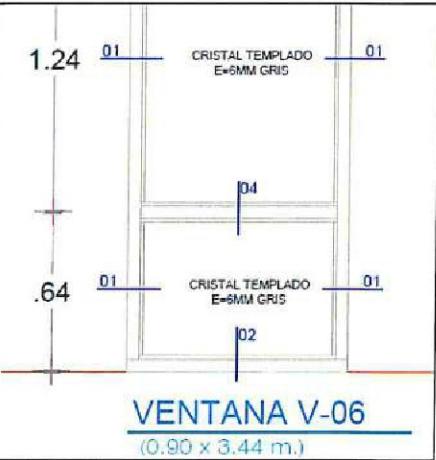
Además, según el numeral 12.5 de la Norma Técnica Peruana A.020 – Vivienda del Reglamento Nacional de Edificaciones, "(...) las ventanas deben ser de fácil operación y en todos los casos permitir su limpieza desde la habitación que iluminan y ventilan (...)", por lo que, la ejecución de esta partida se encuentra no acorde al Expediente Técnico, puesto que, las ventanas V-01 y V-02 de los servicios higiénicos están ubicadas a una altura de H=2.10 metros; lo cual, dificulta las acciones de abrir, cerrar y cumplir con el objetivo de ventilación continua.

- ✓ Se observó que los perfiles de aluminio fueron reducidos en sus dimensiones, de acuerdo al plano de arquitectura MA-DV lámina 01 del Expediente Técnico (**Apéndice n.º 4**), toda vez que estuvo proyectado el uso de perfiles de aluminio semipesado de 4"x2", sin embargo, de la visita a Obra registrado en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió que utilizaron perfiles de aluminio de 3 ¼" x1 ½" en estructura de las ventanas V-03, V-04, V-05, V-06, V-07, V-08, V-09, V-10, V-11, V-12, V-13, V-14 y V-15, asimismo, las ventanas V-08, V-10 y V-11 no guardan relación con el plano MA-DV lamina 1, y las ventanas V-12, V-13, V-14 y V-15 no presentan detalles de construcción, tal como se muestra en el siguiente panel fotográfico:

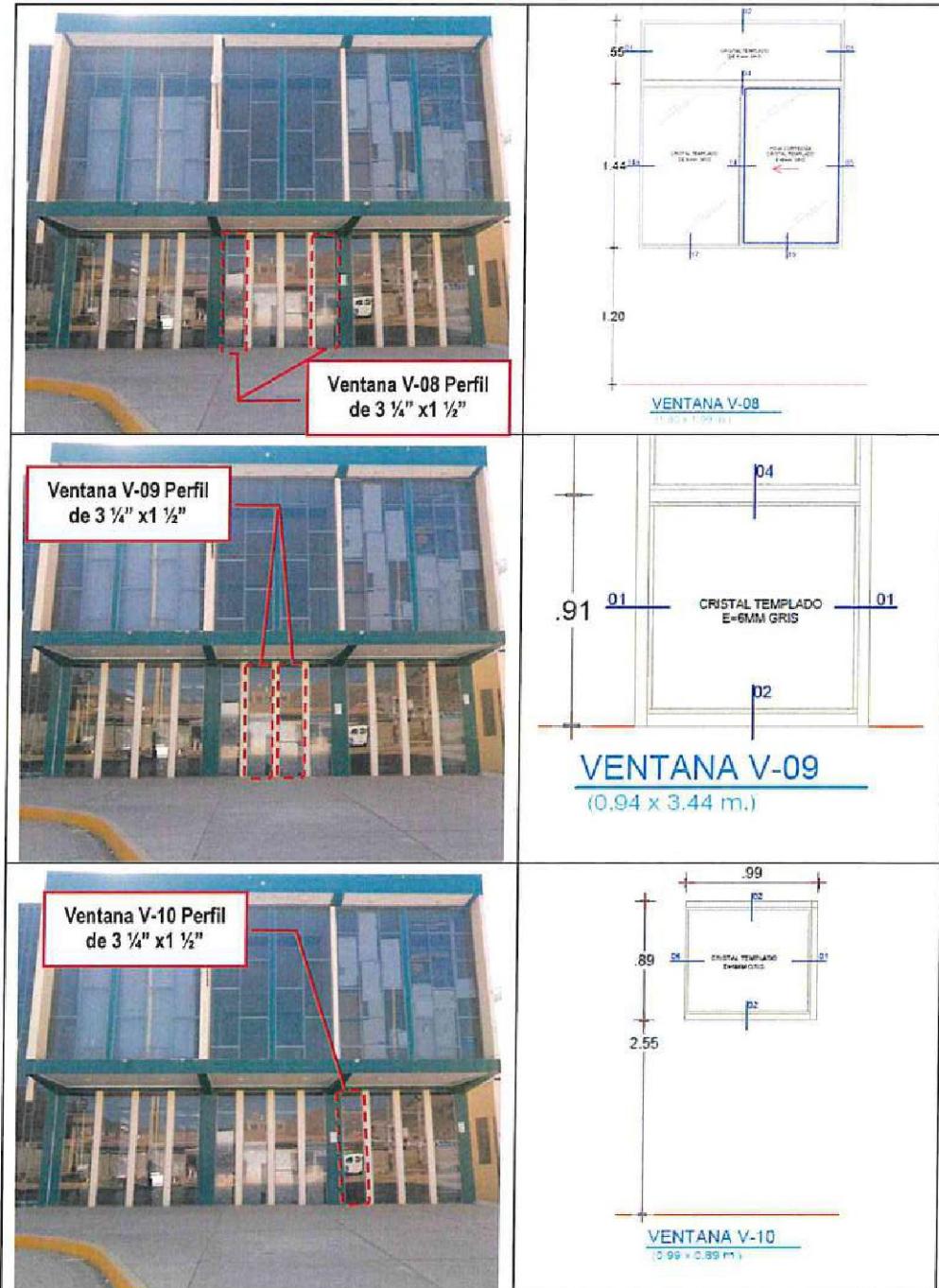
Panel fotográfico n.º 32

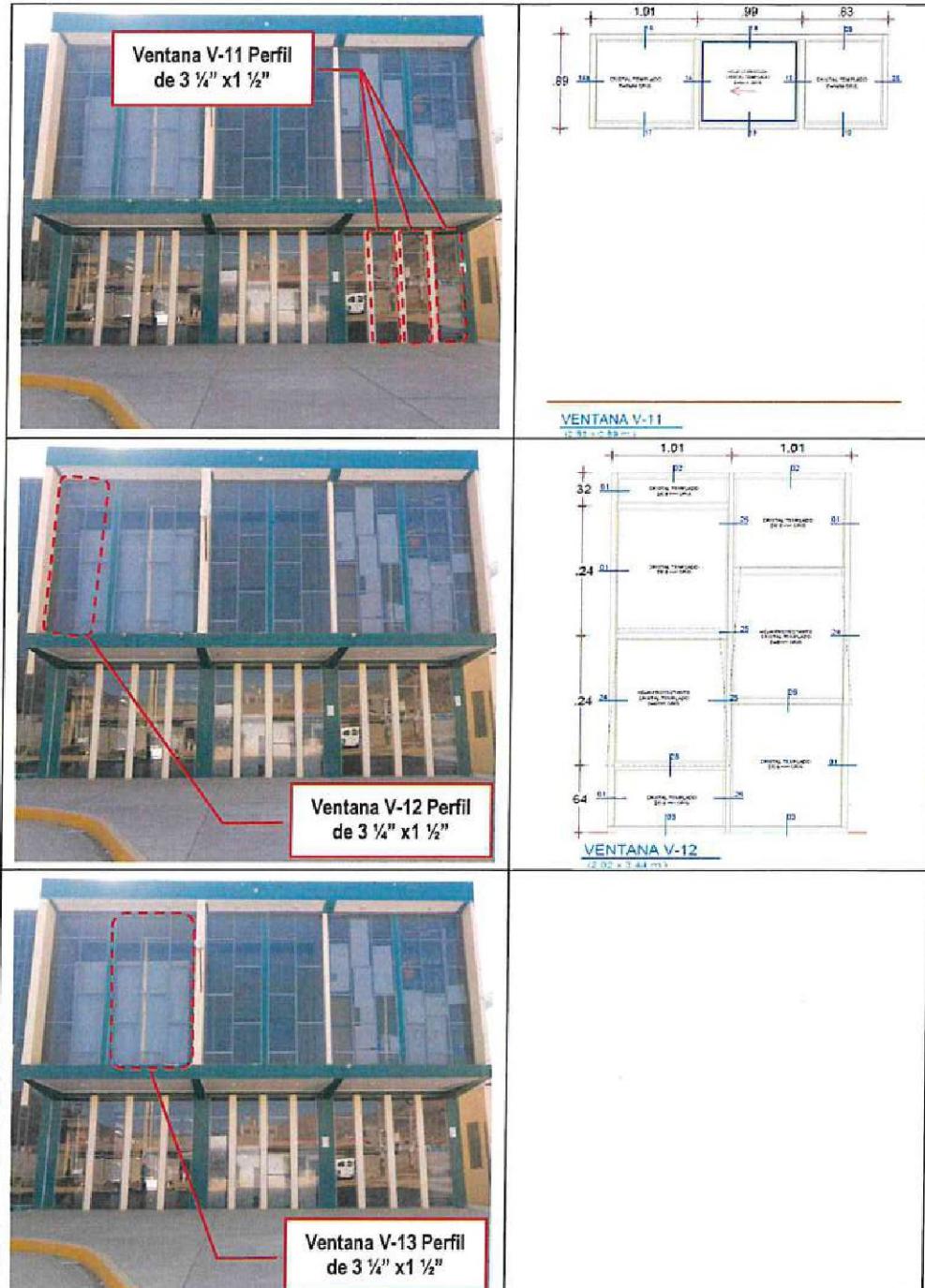
Vista de estructura de aluminio para ventana de vidrio en Módulo "A" en inspección física a Obra y planteado según expediente técnico

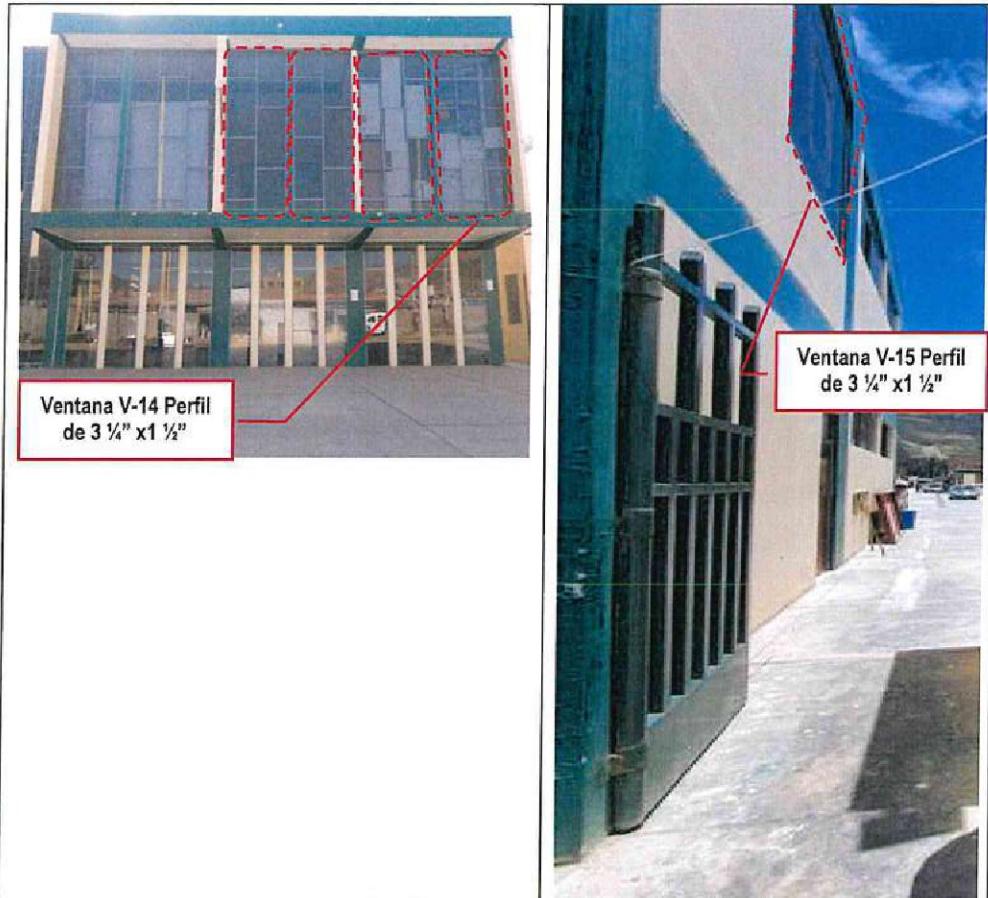


 <p>Ventana V-04 Perfil de 3 ¼" x 1 ½"</p>	 <p>VENTANA V-04 (1.05 x 7.18 m.)</p>
 <p>Ventana V-05 Perfil de 3 ¼" x 1 ½"</p>	 <p>VENTANA V-05 (1.05 x 3.44 m.)</p>
 <p>Ventana V-06 Perfil de 3 ¼" x 1 ½"</p>	 <p>VENTANA V-06 (0.90 x 3.44 m.)</p>
 <p>Ventana V-07 Perfil de 3 ¼" x 1 ½"</p>	 <p>VENTANA V-07 (0.91 x 3.44 m.)</p>









Fuente: Planilla de metrados, plano MA-DV lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150). Elaborado por: Comisión de control.

Del mismo modo, el sistema de sujeción de los vidrios debió haber cumplido con las consideraciones establecidas en el numeral 24.1: Revestimiento de fachadas con sistemas flotantes y Numeral 27.1: Vidrio templado, del artículo 27, de la norma E.040 del RNE. Sin embargo, de la visita a obra, se advirtió que los vidrios de las ventanas V-04, V-05, V-06, V-07, V-08 y V-09 se encuentran suspendidas, sujetas a la estructura de aluminio solamente con silicona, sin contar con ningún tipo de apoyos laterales, incumpliendo lo establecido en el Numeral 27.1 del RNE E.040.

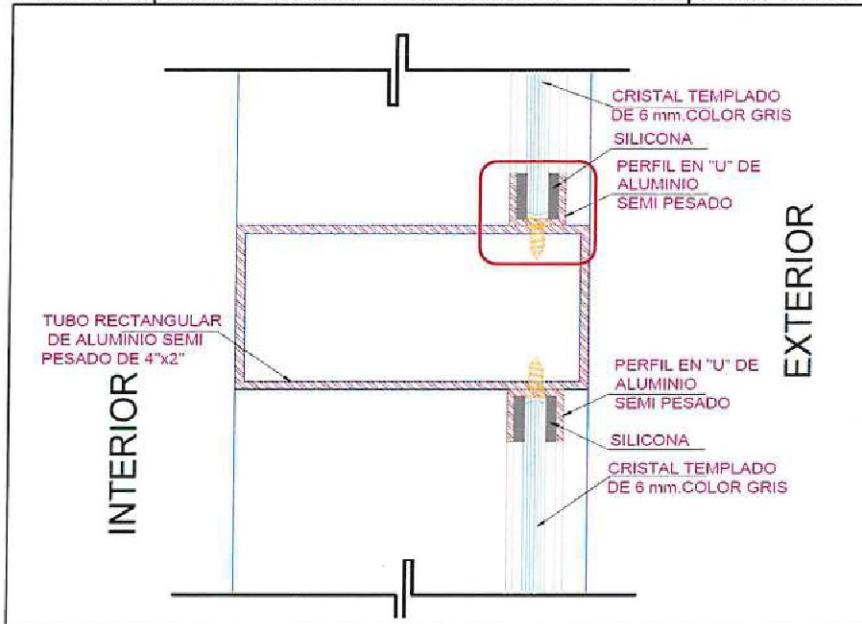
"(...) 27.1 Vidrio templado para este tipo de vidrio deberá considerarse los siguientes sistemas de sujeción: a) Se instalarán con placas o accesorios en sus cuatro aristas o con perfiles corridos en dos de sus lados paralelos, procurando que cada elemento del conjunto actúe independientemente, a fin de que, en caso de rotura de un componente del sistema, se mantenga la estabilidad del mismo. b) Con perfiles, canales y/o bruñas en dos bordes paralelos. c) Con tira fones, pernos de sujeción y/o elementos tipo "arañas" en los vértices del mismo. d) Con carpinterías convencionales de aluminio, madera, fierro y/o PVC. e) En fachadas flotantes con sujeción mecánica o con silicona estructural a dos o cuatro lados. f) En fachadas flotantes con cables, rótulas y tensores. (...)" (Negrita nuestra)

De lo mencionado, anteriormente estuvo planteado un sistema de sujeción apoyado en la estructura de aluminio sujetas con perfiles de aluminio tipo "U" de aluminio semipesado y pegada con silicona estructural, sin embargo, actualmente los vidrios no cuentan con ninguna estructura de sujeción que garantice su estabilidad frente al desprendimiento por causas externas. Este hecho pone en riesgo la salud e integridad



de los transeúntes puesto que en caso desprendimiento de las ventanas no tendría ningún tipo de protección a los transeúntes, como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 41
Plano de arquitectura – detalle de ventanas del módulo “A” del Expediente Técnico



Fuente: Plano de arquitectura MA-DV lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

En efecto, habiendo observado que la ejecución de esta partida no cumplió con el detalle de los planos, especificaciones técnicas y presupuesto de obra, se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico (**Apéndice n.º 4**), generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de las valorizaciones n.ºs 15 y 16, remitidas con cartas n.ºs 126 y 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre y 30 de noviembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 72 y 78**); en las cuales, se registró avances físicos de 65,52% y 34,48%, respectivamente, mismas que contaron con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza¹⁰⁸, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021¹⁰⁹ (**Apéndice n.º 73**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 74**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 75**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021¹¹⁰ (**Apéndice n.º 79**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe

¹⁰⁸ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 163**).

¹⁰⁹ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.

¹¹⁰ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 80**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 81**), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82 y 83**), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

- **La partida 01.02.03.06.03.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio.**

Según especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.02.03.06.03.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio, señala: “(...) Los perfiles serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de forma geométrica bien definida. Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme (...);” asimismo, de acuerdo a la planilla de metrados en el primer nivel se consideró una (1) puerta P-03 y el segundo nivel cinco (5) puertas P-04 de estructura de aluminio, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 51

Planilla de metrados de la partida estructura de aluminio para puerta de vidrio del módulo “A” del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.02.03.06.03.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO							12,98	m2
	PRIMER PISO								
		P-03	1,00	1,40	2,20		3,08		
	SEGUNDO PISO								
		P-04	5,00	0,90	2,20		9,90		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra, la partida 01.02.03.06.03.01 detalla en la sección de materiales, que la estructura de puertas corresponde a **tubo rectangular de aluminio 4"x3"** mediante sistema de sujeción de perfil en “L” de aluminio 3/4"x1", tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 42

Ánalisis de precios unitarios de la partida estructura de aluminio para ventana de vidrio del módulo “A” del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.02.03.06.03.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por . m2		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.
	Mano de Obra					
014701002	OPERARIO		hh	1.000	1.6000	22.29
014701004	PEON		hh	1.000	1.6000	16.09
						35.74
						61.40
	Materiales					
0210160026	ACCESORIOS PARA PUERTA DE ALUMINIO		GLB	2.000	16.96	33.90
0226130000	TIRADOR CROMADO PARA EMPOTRAR		und	0.3700	42.37	15.68
0239000018	FELPA DE HERMETICIDAD		m	2.5000	1.23	3.08
0252560024	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 4"x3"		var	1.0000	59.32	59.32
0252870010	PERFIL EN "L" DE ALUMINIO 3/4"x1"		var	1.0000	29.96	29.96
						141.94
	Equipos					
0337010001	HERMAMIENTAS MANUALES		%MO	5.0000	61.40	3.07
						3.07

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.



De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista en la etapa de presentación de propuestas del proceso de selección para la ejecución de la Obra; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió lo siguiente:

1. Las puertas P-04 del segundo nivel fueron modificadas por puertas contraplacadas, a pesar que, según el detalle del plano MA-DP lámina 02, contempló la instalación de puertas con marco de aluminio de 4"x2", cristal templado de 10 mm gris, tres bisagras capuchinas de 4"x4" de acero inoxidable, cerradura para sobreponer en aluminio tipo perilla; sin embargo, se pudo identificar que modificaron la puerta, pasando a instalar puertas contraplacadas con madera triplay en ambos lados, marco de madera de 3"x2", vidrio simple de 3 mm con textura granito en la parte superior, como se observa en el siguiente panel fotográfico:

Panel fotográfico n.º 33

Vista de estructura de puerta (P-04) en Módulo "A" en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Planilla de metrados, planos MA-A lámina 01 y MA-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo mencionado, cabe precisar que las puertas contraplacadas es la unión de planchas de triplay sujetas con cerchas de madera, dejando en gran parte vacíos en todo su interior, estas puertas son susceptibles a daños externos producto de golpes moderados o graves, mientras que la puerta de aluminio con vidrio templado de 10 mm es diseñada para resistir impactos exteriores, garantizando su vida útil de la puerta.

En efecto, habiendo observado que la ejecución de esta partida no cumplió con el detalle de los planos, especificaciones técnicas y presupuesto del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de las valorizaciones n.ºs 15 y 16, remitidas con cartas n.ºs 126 y 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre y 30 de noviembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 72 y 78**), en las cuales se registró avances físicos de 47,96% y 52,04%, respectivamente, mismas que contaron con las conformidades siguientes:



➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza¹¹¹, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021¹¹² (**Apéndice n.º 73**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 74**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 75**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021¹¹³ (**Apéndice n.º 79**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 80**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 81**), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82 y 83**), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

- La partida 01.02.03.07.02.01: Cerradura tipo tubular con palanca.

Según especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.02.03.07.02.01: Cerradura tipo tubular con palanca, señala: “(...) Las cerraduras serán de embutir con cerrojo de dos vueltas y llave interior... la manija de bronce será del tipo pesado, con acabado de bronce, de buena calidad y tendrá una longitud de 4”; asimismo, de acuerdo al análisis de precios unitarios de la partida 01.02.03.07.02.01, en la sección de materiales detalla que deberá de emplearse cerradura tipo tubular con palanca, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 43

Análisis de precios unitarios de la partida cerradura tipo tubular con palanca del módulo “A” del Expediente Técnico de Obra

Partida	01.02.03.07.02.01 CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA				Costo unitario directo por : und		46.69
Rendimiento	und/DIA	M0 10.000	EO 10.000				
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
0147010002	OPERARIO	Mano de Obra		hh	1.000	0.8000	22.29 17.63 17.63
Materiales							
0226070091	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA			und		1.0000	28.50 28.50
0337010001	Equipos			%MO		2.0000	17.83 0.35 0.35
HERRAMIENTAS MANUALES							

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).
 Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según planilla de metrados la partida 01.02.03.07.02.01 detalla el **suministro e instalación de cerradura tipo tubular con palanca en puertas P-02 y P-03**, los cuales se encuentran en el primer piso del módulo “A”, como se muestra en el siguiente cuadro:

¹¹¹ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 163**).

¹¹² Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.

¹¹³ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.



Cuadro n.º 52
Planilla de metrados de la partida cerradura tipo tubular con palanca del módulo "A" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.02.03.07.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA							12,00	und
	PRIMER PISO		P-02	9,00	1,00			9,00	
			P-03	3,00	1,00			3,00	

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra.

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista en la etapa de presentación de propuestas del proceso de selección para la ejecución de la Obra, sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió lo siguiente:

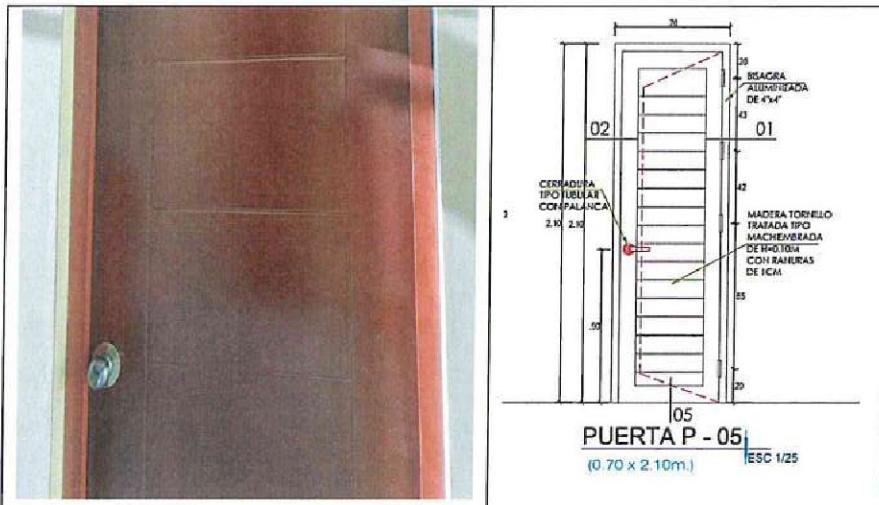
1. De la revisión a la planilla de metrados y el plano MA-DP lámina 01, se contempló una incompatibilidad puesto que en la planilla de metrados hacen mención al suministro e instalación de 9 y 3 cerraduras tipo tubular con palanca en puertas P-02 y P-03, respectivamente, pero en los planos se detalla que las cerraduras corresponden a las puertas P-02 y P-05¹¹⁴, sin perjuicio a ello, durante la inspección física se visualizó que las cerraduras instaladas son de tipo pomo marca "YANES" la cual no tiene llave interior, no cuenta con manija y no cuenta con certificado de calidad, de las cuales se identificaron 2 cerraduras inoperativas, y presentan difícil acceso al ambiente.

Panel fotográfico n.º 34

Vista de cerradura en puertas (P-02 y P-05) en ambientes de Módulo "A" en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



¹¹⁴ Para el presente entiéndase como P-03



Fuente: Planos MA-A lámina 01 y MA-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

Por tanto, se advierte que esta partida fue ejecutada sin considerar el planteamiento en los planos como tampoco en las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.º 16, remitida con carta n.º 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 78), en la cual se registró un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021¹¹⁵ (Apéndice n.º 79), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 80) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 81), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (Apéndices n.ºs 82 y 83), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

• **La partida 01.02.03.08.01: Vidrio templado de 6mm incolor**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.02.03.08.01; Vidrio templado de 6mm incolor, señala: "(...) Los vidrios a emplearse serán según se indique en los planos de detalles correspondientes y de acuerdo a lo señalado en el cuadro de acabados (...)", asimismo, de acuerdo al análisis de precios unitarios la partida 01.02.03.08.01 detalla en la sección de materiales, que deberá de emplearse vidrio templado de 6mm incolor y accesorios de sujeción que mantenga la estabilidad del mismo, tal como se ilustra a continuación:



¹¹⁵ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

Imagen n.º 44
Análisis de precios unitarios de la partida vidrio templado de 6mm incolor del módulo "A" del Expediente Técnico de Obra

Partida	01.02.03.08.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR						
Rendimiento	m2/DIA	MQ.10.0000	EQ.10.0000					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S.I.		
0147010002	OPERARIO Mano de Obra	hh		1.2500	1.0000	22.29	22.29	22.29
	Materiales							
0210160027	ACCESORIOS DE SUJECCIÓN DE VIDRIO TEMPLADO	pza			1.0000	9.44	9.44	
0230300012	VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM DE INCOLORO	m2			1.0500	59.32	62.29	
0230860088	SILICONA ESTRUCTURAL .	TUB			0.2500	5.93	1.48	
0239000018	FELPA DE HERMETICIDAD	m			1.5000	1.23	1.85	
							75.06	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			5.0000	22.29	1.11	
							1.11	

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra.
 Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según planilla de metrados la partida 01.02.03.08.01 detalla el **suministro e instalación de vidrio templado de 6mm incolor en puertas y ventanas**, los cuales se encuentran en el primer piso, segundo piso y azotea del módulo "A", como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 53
Planilla de metrados de la partida vidrio templado de 6mm incolor del módulo "A" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.02.03.08.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR							167,25	m2
	PRIMER PISO								
		P-02	3,00	0,90	0,40		1,08		
		P-03	1,00	1,40	2,20		3,08		
		V-01	1,00	3,00	1,00		3,00		
		V-02	1,00	2,81	1,00		2,81		
		V-03	2,00	3,81	1,15		8,76		
		V-04	4,00	1,05	7,18		30,16		
		V-05	4,00	1,05	3,44		14,45		
		V-06	4,00	0,90	3,44		12,38		
		V-07	4,00	0,91	3,44		12,52		
	SEGUNDO PISO								
		P-04	5,00	0,90	2,20		9,90		
		P-05	1,00	0,70	0,40		0,28		
		V-01	1,00	1,80	1,15		2,07		
		V-02	1,00	3,00	1,15		3,45		
		V-03	2,00	2,61	1,15		6,00		
		V-04	4,00	3,81	1,15		17,53		
		V-05	1,00	1,92	0,90		1,73		
			1,00	0,94	2,55		2,40		
		V-06	1,00	2,82	0,90		2,54		
		V-07	2,00	2,83	0,89		5,04		
		V-08	4,00	2,02	3,44		27,80		
	AZOTEA								
		P-06	1,00	0,70	0,40		0,28		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió lo siguiente:

- Si bien se observa una incompatibilidad entre la codificación de ventanas entre los planos MA-A lámina 01 y MA-DV lámina 01, y metrados, se advirtió que los vidrios



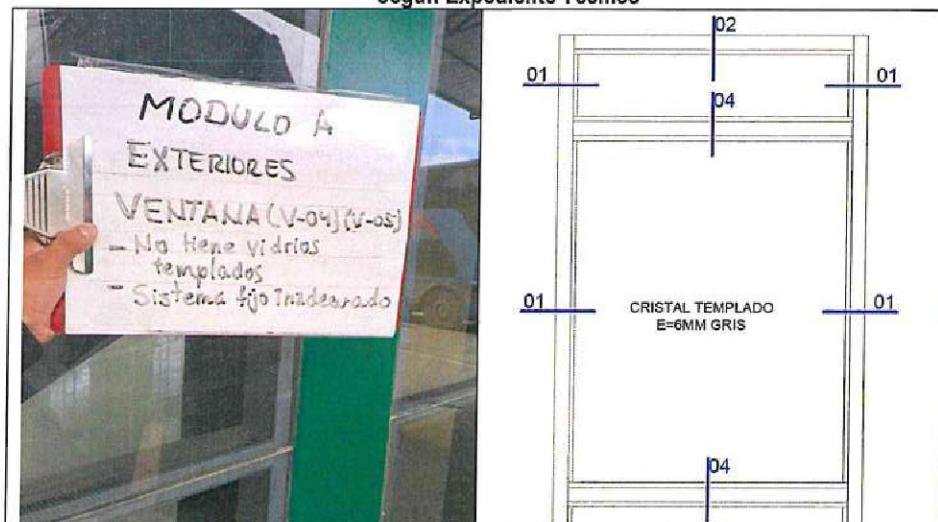
instalados en la Obra no corresponden a vidrios templados, sino que se aprecia vidrios crudos, como se muestra en las evidencias recopiladas.

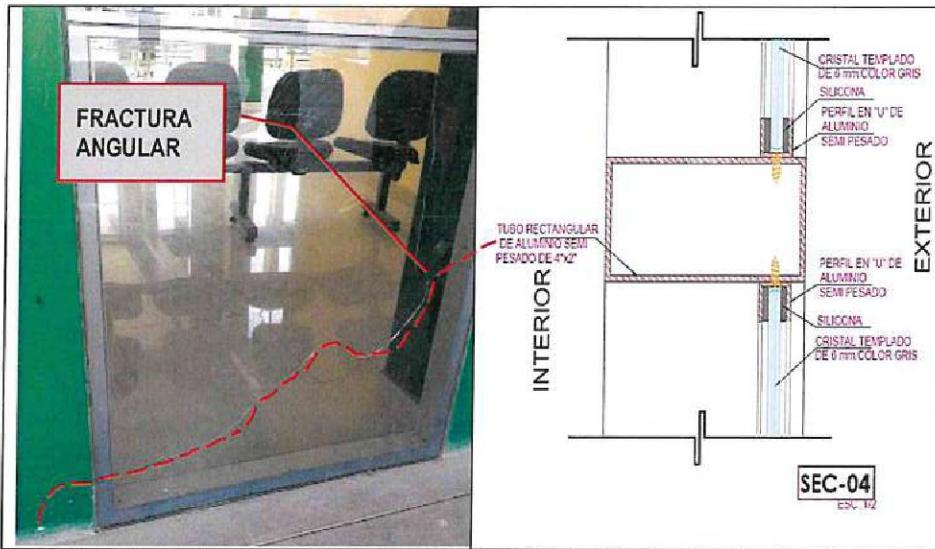
Respecto a ello, el numeral 5.1: Vidrio templado (ANSI Z-97.1) de E.040 vidrios del reglamento nacional de edificaciones RNE, señala:

"(...) Es un vidrio de seguridad, se produce a partir de un vidrio flotado el cual es sometido a un tratamiento térmico, que consiste en calentarlo uniformemente hasta temperaturas mayores a los 650°C y enfriarlos rápidamente con chorros de aire sobre sus caras, en hornos diseñados para este proceso. Este proceso le otorga una resistencia mecánica a la flexión (tensión) equivalente de 4 a 5 veces más que el vidrio primario, resiste cambios bruscos de temperatura y tensiones térmicas 6 veces mayores que un vidrio sin templar. Si se rompiera el vidrio templado se fragmenta en innumerables pedazos granulares pequeños y de bordes romos, que no causan daños al usuario. (...)" (Negrita y subrayado nuestro)

2. En la fachada del módulo "A" se observa ventanas fisuradas, en algunos casos se evidenció fisuras a nivel longitudinal, lo cual no es acorde a lo establecido en el numero 5.1: Vidrio templado (ANSI Z-97.1), donde menciona: "(...) Si se rompiera el vidrio templado se fragmenta en innumerables pedazos granulares pequeños y de bordes romos, que no causan daños al usuario (...). Del mismo modo en el numeral 23.3: comportamiento del vidrio en caso rotura, menciona: (...) El vidrio templado, presenta una resistencia al impacto 4 a 5 veces mayor que el vidrio primario o recocido, y en caso de rotura se desgrana en fragmentos pequeños que no presentan bordes cortantes. (...)", como se evidencia en el siguiente panel fotográfico:

Panel fotográfico n.º 35
Vista de vidrio en ventanas en Módulo "A" en inspección física a Obra y planteado
según Expediente Técnico





Fuente: Planos MA-A lámina 01 y MA-DV lámina 01 del Expediente Técnico, datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
Elaborado por: Comisión de control.

3. Durante la inspección física realizada, se encontró restos de vidrios cortados producto de la instalación de los vidrios, los mismos que fueron ubicados en uno de los stands del módulo "E", tal como se ilustra a continuación:

Panel fotográfico n.º 36
Restos de vidrios cortados y rotos encontrados en ambiente de Módulo "A" en inspección física a Obra



Fuente: Visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
Elaborado por: Comisión de control.

Es importante precisar que, de acuerdo al numeral 23.3 comportamiento del vidrio en caso de rotura del RNE E.040, señala lo siguiente: "(...) Los vidrios templados tienen la propiedad que una vez procesados no pueden ser cortados puesto que adquieren propiedades de dureza y en caso de rotura se desgrana en fragmentos pequeños que no presentan bordes cortantes. (...)" sin embargo, se encontró restos de vidrios cortados con presencia de esquinas anguladas producto de cortes realizados, del mismo modo se encontró paneles de vidrios rotos las cuales no se desgranaron en fragmentos pequeños, notando que los vidrios utilizados son de característica primaria (crudo); por lo que, se advierte que los vidrios instalados en las ventanas del Módulo "A" no son templados.



4. Los vidrios no cuentan con certificado de calidad y no cuentan con la marca de agua de la empresa templadora.

De la revisión de los documentos como son: valorizaciones de obra, liquidación del contrato de obra, comprobantes de pago entre otros, no se pudo encontrar registro alguno del certificado de calidad de los vidrios templados. Del mismo modo no se encontró registro alguno que evidencie la presentación del certificado de calidad de los materiales, a pesar de haber sido requerido por el Supervisor de la Obra, a través de las anotaciones del cuaderno de Obra (**Apéndices n.^os 108, 109, 110, 111 y 113**), como sigue:

- Con asiento n.^o 8 (**Apéndice n.^o 108**) el Supervisor de Obra: "(...) se solicita al residente de obra presentar los certificados de calidad de los materiales que ingresen a obra (...)"
- Con asientos n.^os 308, 347, 375 (**Apéndices n.^os 109, 110, 111**) del Supervisor de Obra: "(...) se solicita el certificado de calidad de los nuevos materiales que se están ingresando al almacén (...)"
- Con asiento n.^o 540 (**Apéndice n.^o 113**) del Supervisor de Obra: "(...) hace una presentación adecuada de los marcos de aluminio, así como utilizar materiales que garanticen la durabilidad de las partidas que se vienen ejecutando (...)"

De los asientos mencionados por el Supervisor de Obra, no se encontró registro alguno en la cual el Residente de Obra haga la presentación de los certificados de calidad de los materiales.

A razón de ello, con oficio n.^o 362-2023-OCI/MPT-P. de 3 de julio de 2023 (**Apéndice n.^o 107**), se solicitó a la señora Norma Edelina Quispe Bernardo representante común del Consorcio Isabelita empresa contratista para la ejecución de la Obra, sin obtener respuesta alguna; por tanto, habiendo hecho seguimiento al certificado de calidad, se advierte que el vidrio templado de 6mm incolor no cuenta con certificado de calidad.

5. Mediante el informe técnico - Contratación del servicio de ensayos de fragmentación de vidrios de la obra "Creación del servicio del terminal terrestre en la localidad de pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja – Huancavelica" para el Órgano de Control Institucional de la Municipalidad Provincial de Tayacaja, remitido mediante carta n.^o 001-2024 de 7 de mayo de 2024 (**Apéndice n.^o 106**) por la empresa Hihg Technology Laboratory Certificate S.A.C., se realizó el ensayo de fragmentación en vidrio plano, corroborando con el informe de ensayo n.^o IE-0160-2024 de 6 de mayo de 2024 (**Apéndice n.^o 106**) que el peso de 7 fragmentos (**2 324 gramos**) supera el peso requerido por la norma ANSI Z97.1 (**97.08 gramos**), lo cual es un indicador que el vidrio no es templado.

Imagen n.^o 45
Resultado del ensayo

INFORME DE ENSAYO N. ^o		IE-0160-2024		VERSIÓN N. ^o 01		Fecha de emisión:		06-05-2024		
7. RESULTADOS DE ENSAYO										
Expéimen	Longitud (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)			Espesor Promedio (mm)	Nro de Fragmentos pesados (und)	Peso de los fragmentos (gr)		
A	945	754	5.56	5.52	5.48	5.36	5.48	07		
Peso de 10 fragmentos segun Norma (gr)			97.08		Observaciones		No conforme			





Fuente: Informe de ensayo n.º IE-0160-2024 de 6 de mayo de 2024 (Apéndice n.º 106).
Elaborado por: Comisión de control.

Con lo cual, de acuerdo a las probetas ensayadas en la muestra del módulo "A" se concluye que los vidrios colocados no son templados.

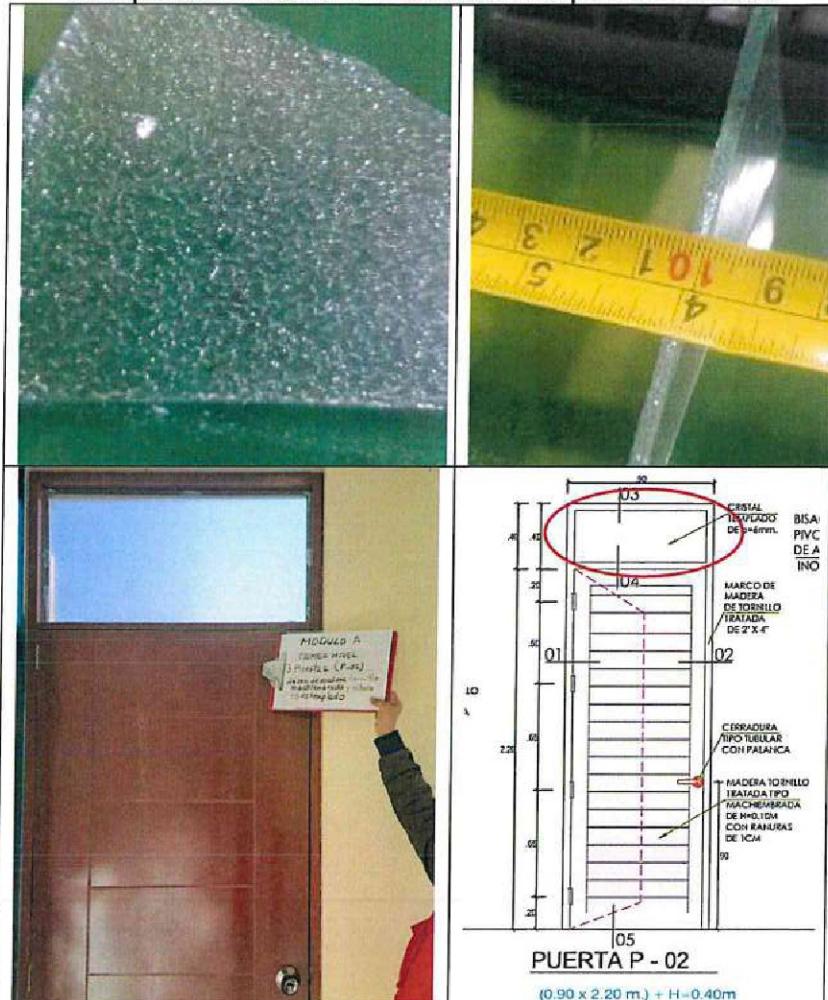
6. Se observó el uso de vidrios no templado en puertas.

De lo mencionado en las partidas 01.02.03.05.01: Puerta de madera tornillo, y 01.02.03.06.03.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio, se advirtió la modificación sin sustento ni autorización de las puertas, de mismo modo realizaron la modificación en cuanto al planteamiento de las ventanas que forman parte de las puertas. A continuación, se describe de manera detallada las observaciones realizadas a los tipos de vidrios encontrados en cada tipo de puerta:

- En las puertas P-02 del primer nivel, P-04, P-05 del segundo nivel, se observó que fueron modificadas de puertas machihembradas a puertas contraplacadas, del mismo modo se observó que los vidrios instalados no son vidrios templados de 6mm, por lo cual se obtuvo una muestra del material utilizado como vidrio pudiendo encontrar lo siguiente:



Panel fotográfico n.º 37
Vidrios crudos de textura granular de 3mm empleados en ventanas de puertas contraplacadas en módulo "A" encontrados en inspección física a Obra



Fuente: Planos MA-A lámina 01 y MA-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

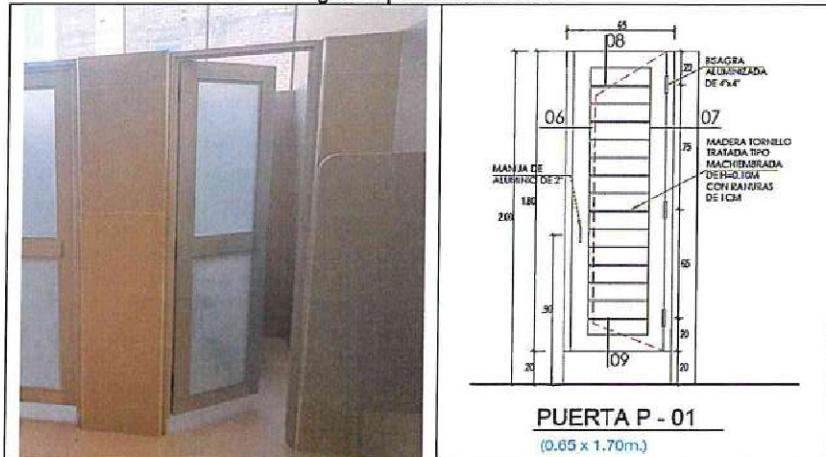
Elaborado por: Comisión de control.

De la muestra obtenida, se pudo observar que el vidrio utilizado es un vidrio crudo de una textura granulada con un espesor de 3mm, mismos que no cumplen con los planos de detalle, ni especificaciones técnicas del Expediente Técnico, en la cual establece el uso de vidrios templados $e=6\text{mm}$. En consecuencia, el vidrio utilizado no brinda ninguna garantía frente a algún impacto leve/moderado que se pueda generar, habiendo una diferencia significativa en las características del vidrio crudo y vidrio templado según la Norma Técnica E.040 del RNE.

Por otra parte, en el ítem 01.02.03.05.01: Se observó que la puerta de madera tornillo P-01 en los SS.HH. fueron modificadas por puertas de aluminio con pantallas de vidrios, de las cuales se observó que los vidrios utilizados no son templados, a cambio de ello utilizaron vidrio común con textura arenada de 4mm, como se muestra en el siguiente panel fotográfico.



Panel fotográfico n.º 38



Fuente: Planos MA-A lámina 01 y MA-DP lámina 01 del Expediente Técnico, datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, habiendo detectado que los vidrios de las ventanas, puertas machihembradas y puertas de aluminio no cumplen con la norma técnica E.040: Vidrios de seguridad, se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico (**Apéndice n.^o 4**), generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.^o 16, remitida con carta n.^o 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.^o 78**), en la cual se registró un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021¹⁶ (**Apéndice n.º 79**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 80**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 81**), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82 y 83**), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

Módulo B:

- La partida 01.03.02.04.01.01: Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./cartela y anclaje.

De acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.^o 4**), la partida 01.03.02.04.01.01 detalla la fabricación del tijeral (Tipo 1), mediante **tubos rectangulares de 4"x2"x3mm unidos mediante cartelas de planchas metálicas de espesor 1"**, los cuales deberán ser fijados por pernos de 5/8"x6" c/ tuerca, tal como se ilustra a continuación:

¹¹⁶ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

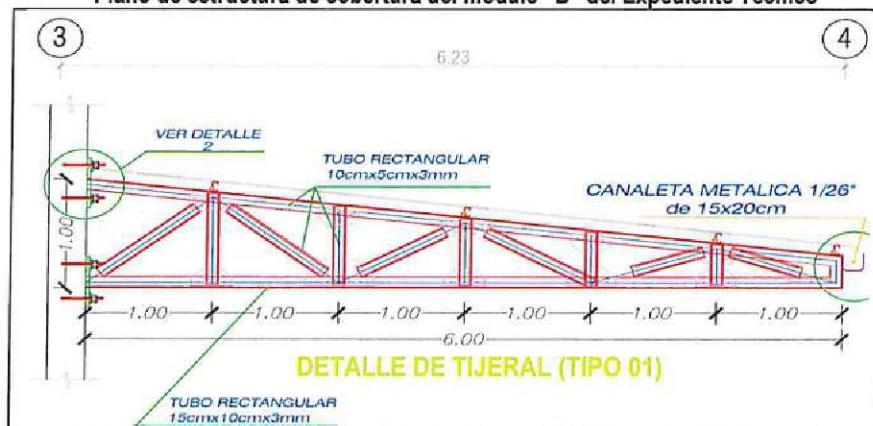
Imagen n.º 46
Análisis de precios unitarios de la partida fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje del módulo "B" del Expediente Técnico de Obra

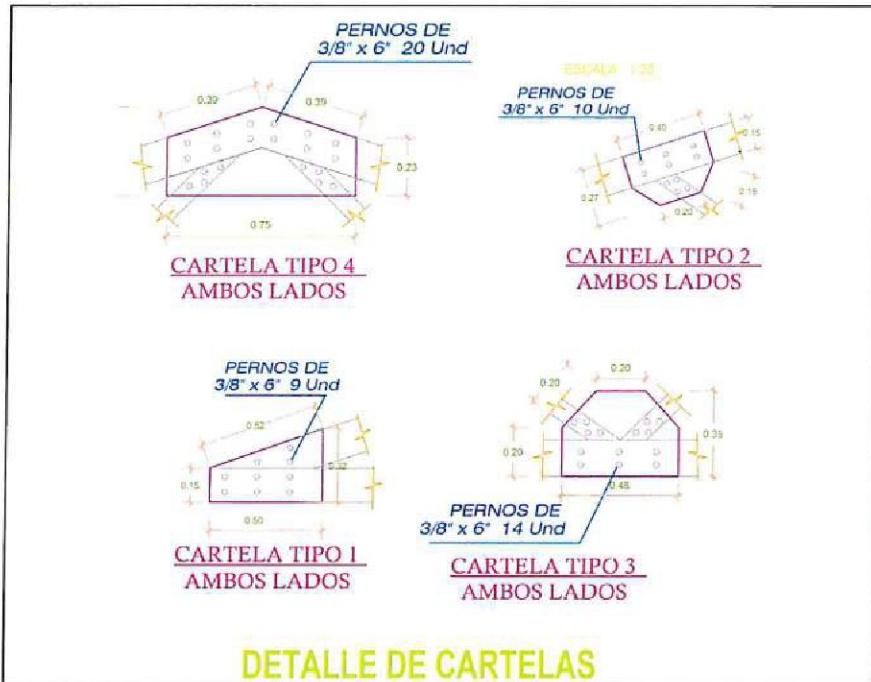
Partida	01.03.02.04.01.01 FABRICACION DE TIJERAL (TIPO 1) DE TUBO CUADRADO INCL/CARTELA Y ANCLAJE SEGUN DISEÑO				Costo unitario directo por : und		2,040.84
Rendimiento	und/DIA	MO.1.0000	EQ.1.0000				
Código	Descripción Recurso Mano de Obra			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
0147010002	OPERARIO			hh	1.0000	8.0000	22.28 176.32
0147010003	OFICIAL			hh	2.0000	16.0000	17.88 265.76
							444.08
Materiales							
0201800006	PERNOS DE 3/8"X6" C/TUERCA			und	215.0000	1.27	273.05
0202060007	PERNO DE EXPANSION 5/8" x 6"			pza	8.0000	12.71	101.68
0202850048	TUBO FIERRO 4"x2"x3mm			m	22.8600	22.03	503.61
0228510053	DISCO DE DESBASTE 1/4" X 7/8" X 7"			pza	1.0000	13.90	13.90
0229550094	SOLDADURA CELLOCORD			kg	3.0000	14.76	44.28
0230150044	MASILLA PLASTICA X 1/4 GALON (INCLUYE CATALIZADOR)			und	0.0500	50.25	2.51
0239020027	LJA DE FIERRO # 80			und	2.0000	1.69	3.38
0253030027	THINER			gl	1.0000	10.77	10.77
0253030034	ACONDICIONADOR PARA METAL			gl	0.2500	39.90	9.98
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA			gl	1.0000	27.88	27.88
0254110090	PINTURA ESMALTE			gl	1.0000	38.14	38.14
0261000015	CARTEL A METALICO E=1" S/DISEÑO			und	24.0000	14.23	341.52
0262520054	PLATINA DE 4" x 2" x 1/4"			und	2.0000	25.00	50.00
							1,420.70
Equipos							
0348070050	MOTOSOLDADORA DE 250 AMP.			hm	0.2500	2.0000	15.00 30.00
0398010050	HERRAMIENTA MANUAL			%MO	5.0000	464.08	232.00
							53.20
Subcontratos							
0401010032	ENSAYO DE PARTICULAS MAGNETICAS			und	1.0000	102.86	102.86
							102.86

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, de acuerdo al plano de estructuras MB-E lámina 05 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.03.02.04.01.01 detalla la fabricación del tijeral (Tipo 1), mediante tubos rectangulares de 10cmx5cmx3mm unidos mediante 4 tipos cartelas de planchas metálicas de espesor 1", los cuales deberán ser fijados por pernos de 5/8"x6" c/ tuerca, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 47
Plano de estructura de cobertura del módulo "B" del Expediente Técnico

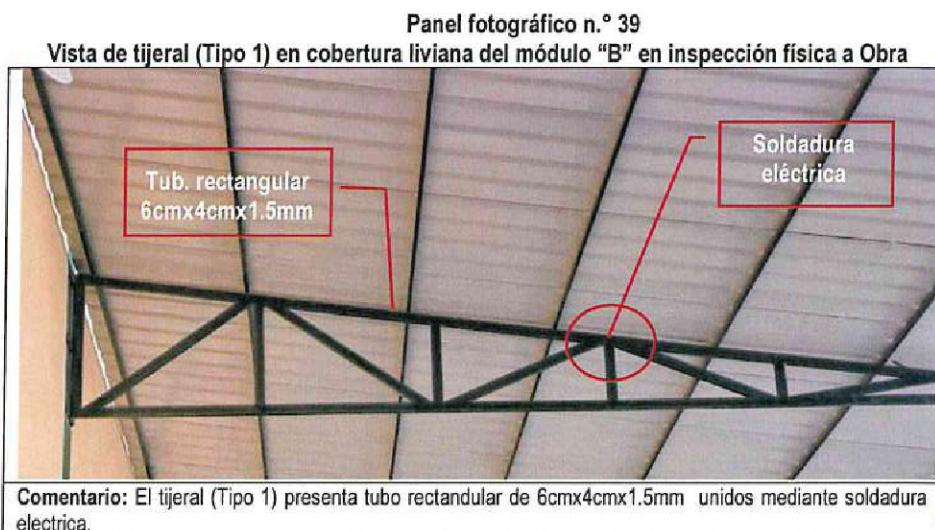




DETALLE DE CARTELAS

Fuente: Plano de estructuras MB-E lámina 05 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
Elaborado por: Comisión de control.

De la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que la fabricación de los tijerales (Tipo 1) son de tubos rectangulares de 6cmx4cmx1.5mm unidos mediante soldadura eléctrica, como se muestra a continuación:



Fuente: Acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
Elaborado por: Comisión de control.

- ✓ De las observaciones realizadas, la estructura de tijeral metálico estuvo conformada por tubos rectangulares de 10cmx5cmx3mm unidas a través de cartelas según detalle de plano MA-E lámina 04; sin embargo, de la visita a Obra se observó que la Contratista utilizó tubos rectangulares de 6cmx4cmx1.5mm, incumpliendo el planteamiento inicial del Expediente Técnico primigenio, por otra parte, se entiende que la reducción en las dimensiones de un elemento estructural, reduce su capacidad de carga de la estructura metálica (tijeral tipo 01), estas deberían presentar los



cálculos estructurales con las modificaciones realizadas, respaldados según los lineamientos establecidos en la norma E.090¹¹⁷ (Estructuras metálicas), la norma E.020¹¹⁸ (Cargas), y la norma E.030¹¹⁹ (Diseño sismorresistente), sustentando su modificación y siguiendo los procedimientos establecidos en el numeral 193.3 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Sin embargo, de la revisión de las valorizaciones, adicionales y liquidación del contrato de obra no se encontró ningún trámite que justifique esta modificación.

- ✓ En similar línea, se observó que la estructura metálica debió considerarse el uso de 4 tipos de cartelas según detalle en el plano MB-E lámina 05 del Expediente Técnico (**Apéndice n.º 4**), sin embargo, de la visita a Obra se observó que las estructuras metálicas fueron unidas a través de soldadura eléctrica. Es por ello que se recurre a la Norma Técnica Peruana E.090 - Capítulo 13: FABRICACION, MONTAJE Y CONTROL DE CALIDAD, la cual proporciona requisitos para los planos de taller, fabricación, pintado en el taller, montaje y control de calidad, en la cual menciona,

"(...)

13.5 CONTROL DE CALIDAD

El fabricante deberá proporcionar procedimientos de control de calidad hasta un nivel en que considere necesario para asegurar que todo el trabajo se realice de acuerdo con esta especificación.

13.5.3 Inspección de la soldadura.

- a) *Inspección y estipulaciones del contrato. La inspección y ensayo durante la fabricación serán realizados antes del ensamblaje, durante el ensamblaje, durante la soldadura y después de la soldadura para asegurar que los materiales y la mano de obra cumplan los requisitos de los planos y especificaciones técnicas. La inspección y los ensayos de verificación serán realizados y los resultados serán informados al propietario y al contratista de una manera oportuna para evitar retrasos en el trabajo.*

La inspección y ensayos durante la fabricación y montaje son de responsabilidad del contratista, a menos que se establezca otra cosa en los documentos del contrato.

- b) *Requerimiento de calificación del inspector. Bases para la calificación. Los inspectores responsables de la aceptación o rechazo del material y la mano de obra empleada deberán de ser calificados. La base para la calificación del inspector deberá de ser documentada. Si el ingeniero proyectista elige especificar las bases para la calificación del inspector, estas deberán aparecer en los planos o especificaciones técnicas o documentos del contrato. Las bases de calificación aceptables son las siguientes:*
 - 1) *Inspector de soldadura certificado por el AWS.*
 - 2) *Inspector de soldadura certificado por una institución autorizada para realizar este tipo de certificación. (...)" (Negrita nuestra)*

De lo referido, se tiene que la Contratista no cumplió con la ejecución de esta partida; ya que, fue ejecutada sin la participación de un inspector de soldadura certificado por el AWS o institución autorizada para realizar este tipo de certificación, por tanto no habrían cumplido con el control de calidad en la ejecución de esta partida, puesto que en las valorizaciones no se encontró ningún informe que haga mención a algún inspector de soldadura, además este profesional no estuvo contemplado en el plantel



¹¹⁷ E.090: Estructuras metálicas del reglamento nacional de edificaciones aprobada Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006.

¹¹⁸ E.020: Cargas del reglamento nacional de edificaciones aprobada Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006.

¹¹⁹ E.030: Diseño sismorresistente del reglamento nacional de edificaciones modificada con Resolución Ministerial n.º 043-2019-VIVIENDA, publicado el 12 de febrero de 2019.

técnico, puesto que se tuvo proyectado el uso de cartelas para la unión de las estructuras metálicas mas no por medio de soldadura.

- ✓ Por otra parte, el análisis de costos unitarios de la misma partida en mención, contempló la ejecución del subcontrato denominada "**Ensayos partículas magnéticas**¹²⁰", que sirve como criterio de aceptación de acuerdo a lo establecido en el capítulo 13.5.3 de la norma técnica peruana E.090; no obstante, de la búsqueda realizada en las valorizaciones y liquidación del contrato de obra, no se encontró ninguna información que acredite el cumplimiento de este ensayo, por tanto, la Contratista incumplió con la presentación de los ensayos que sirven como criterio de aceptación de la ejecución de la partida.

Respecto a lo diferido líneas arriba, el ingeniero Civil Miguel Cárdenas Alarcón, especialista en estructura del consorcio isabelita, a través de los informes n.^os 003 y 005-2021-ACCSGDSRL/MCA-EE de 28 de febrero de 2021 y 28 de marzo de 2021 respectivamente, adjunto en las valorizaciones n.^os 7 y 8 (**Apéndices n.^os 23 y 30**) respectivamente, en las cuales menciona lo siguiente: (...) Se realizó la evaluación y verificación de los tijerales los cuales serán utilizados para la cobertura del módulo B, verificándose que presentan las condiciones mínimas que aseguran la estabilidad y la operatividad de la misma. (...); no obstante, adjunta el detalle del tijeral según el plano MB-E lámina 05 cuyo detalle corresponde al tijeral 01 sin ninguna modificación a la misma, lo cual es contradictorio con lo realmente ejecutado.

- ✓ De los casos expuestos, se advierte que los cambios realizados por su naturaleza requirieron de la opinión del proyectista, por tanto, la Contratista a través del residente de Obra debió formular las consultas que corresponden, de conformidad a los numerales 193.1 y 193.3 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En razón a ello, la comisión de control realizó la búsqueda de las anotaciones en el cuaderno de Obra, adjunto a la valorización n.^o 7 (**Apéndice n.^o 23**), del cual no se encontró ninguna anotación por parte del Residente en la cual solicite la modificación de la estructura metálica, de la misma manera no se encontró ninguna anotación de Supervisor de Obra que la apruebe alguna modificación en la estructura metálica; por lo cual, se advierte que los cambios realizados a la estructura del tijeral y sus uniones fueron hechas de manera irregular, generando un riesgo de colapso de la estructura metálica, puesto que la estructura metálica no cumplió con los estándares de calidad establecidos en la Norma Técnica Peruana E.090 según lo expuesto.

Por tanto, habiendo descrito las observaciones realizadas y visto que la ejecución de esta partida no cumplió con los planos, especificaciones técnicas y presupuesto de obra; se advierte que esta partida presenta ejecución no acorde al Expediente Técnico (**Apéndice n.^o 4**), generando un perjuicio económico al 100% puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.^o 7, remitida mediante carta n.^o 040-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 28 de febrero de 2021 (**Apéndice n.^o 23**), en la cual se registró un avance físico de 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:



¹²⁰ Las soldaduras que están sujetas a ensayos de partículas magnéticas y líquidos penetrantes, en adición a la inspección visual, deberán ser evaluadas sobre la base de los requisitos para la inspección visual. Los ensayos serán realizados de acuerdo con la Norma ASTM E709, y los criterios de aceptación deberán estar de acuerdo con la Sección 6, parte C de la Norma ANSI/AWS D1.1, lo que sea aplicable.

➤ **Valorización n.º 7:**

De la arquitecta Gloria Daniela Hernández Fuilco¹²¹, inspector de obra, mediante carta n.º 01-2021-MPT-INSPECTOR DE OBRA/GDHF de 5 de marzo de 2021¹²² (**Apéndice n.º 24**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, mediante informe n.º 190-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 17 de marzo de 2021 (**Apéndice n.º 25**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 0455-2021-MPT-GDUI de 17 de marzo de 2021 (**Apéndice n.º 26**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 1013 de 24 de marzo de 2021, 1132 y 1133 de 5 de abril de 2021 (**Apéndices n.ºs 27, 28 y 29**), por importes de S/30 342,00, S/253 199,55 y S/253 199,55, respectivamente.

- La partida 01.03.02.04.01.02: Fabricación de tijeral (Tipo 2) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje.

De acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.03.02.04.01.02 detalla la fabricación del tijeral (Tipo 2), mediante tubos rectangulares de 8"x4"x3mm y 6"x4"x3mm unidos mediante cartelas de planchas metálicas de espesor 1", los cuales deberán ser fijados por pernos de 3/8"x6" c/ tuerca, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 48

Análisis de precios unitarios de la partida fabricación de tijeral (Tipo 2) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje del módulo "B" del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.03.02.04.01.02 FABRICACION DE TIJERAL (TIPO 2) DE TUBO CUADRADO INCL/ CARTELAS Y ANCLAJE SEGÚN DISEÑO							6,052.86
Rendimiento	und/DIA	HO. 0.3000	EQ. 0.3000	Costo unitario directo por : und			6,052.86
Código	Descripción Recurso Mano de Obra			Unidad	Cuadrtilla	Cantidad	Precio Sl.
0147010002	OPERARIO			hh	1.0000	26.8687	22.28
0147010003	OFICIAL			hh	2.0000	53.3333	17.86
Materiales							
020180005	PERNOS DE 3/8"X6" C/TUERCA			und	400.0000	1.27	508.00
020206007	PERNO DE EXPANSIÓN 5/8" x 6"			pza	8.0000	12.71	101.68
020285048	TUBO FIERRO 8"x4"x3mm			m	29.7700	42.37	1,261.35
020285047	TUBO FIERRO 6"x4"x3mm			m	34.6200	37.29	1,290.98
0228510053	DISCO DE DESBASTE 1/4" X 7/8" X 1"			pza	2.0000	13.90	27.80
0228550094	SOLDADURA CELLOCORD			kg	5.0000	14.76	73.80
0230150044	MASILLA PLASTICA X 1/4 GALON (INCLUYE CATALIZADOR)			und	0.1000	50.25	5.03
0239020027	LJA DE FIERRO # 80			und	3.0000	1.98	6.07
0253030027	THINER			g/l	2.5000	10.77	26.93
0263030034	ACONDICIONADOR PARA METAL			g/l	0.5000	39.80	19.95
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA			g/l	2.5000	27.88	69.70
0254110090	PINTURA ESMALTE			g/l	2.5000	38.14	95.35
0261000015	CARTELAS METALICO E=1" S/DISEÑO			und	46.0000	14.23	654.58
0262520053	ABRAZADERA DE 1/2" x 12" x3"			und	1.0000	10.50	10.50

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

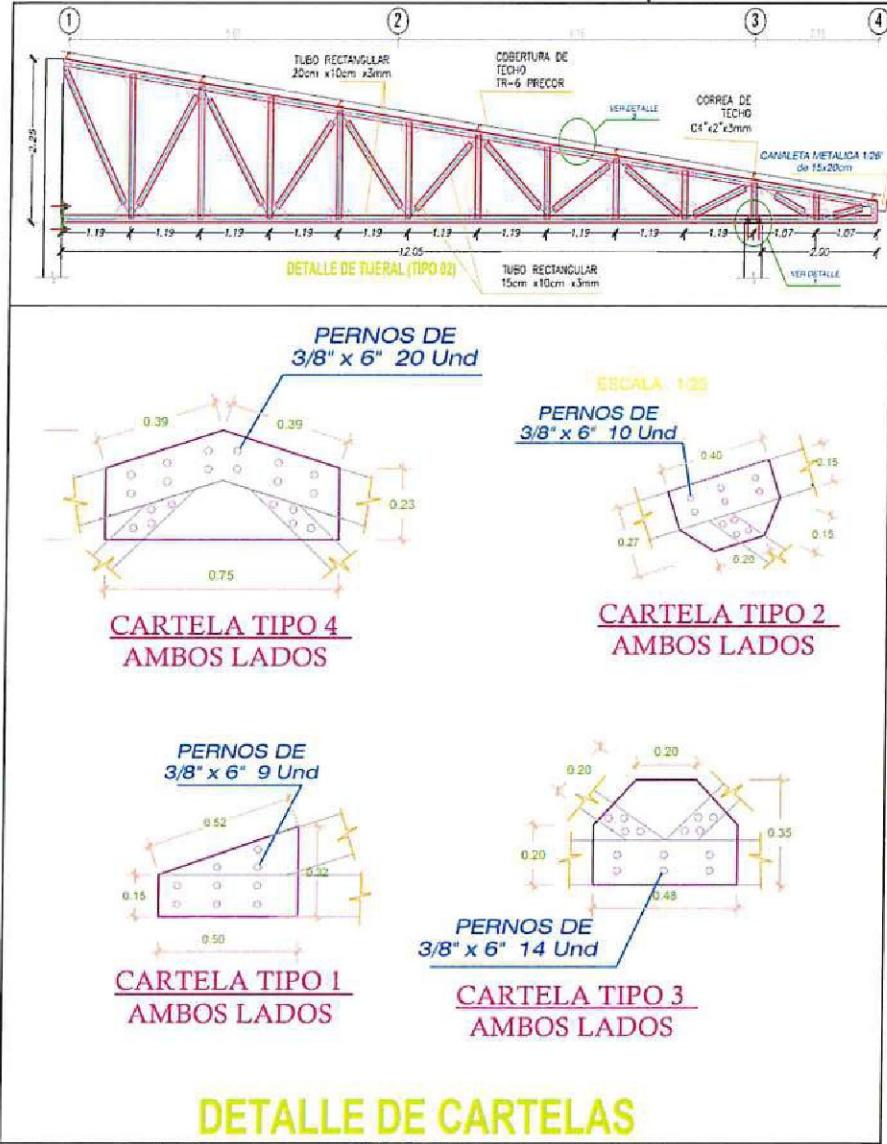
Asimismo, de acuerdo al plano de estructuras MB-E lámina 05 del Expediente Técnico de la Obra, la partida 01.03.02.04.01.02 detalla la fabricación del tijeral (Tipo 2), mediante tubos rectangulares de 8"x4"x3mm y 6"x4"x3mm unidos mediante 04 tipos cartelas de planchas metálicas de espesor 1", los cuales deberán ser fijados por pernos de 3/8"x6" c/ tuerca, tal como se ilustra a continuación:



¹²¹ Designada con Resolución de Gerencia Municipal n.º 004-2021-MPT/GM de 27 de enero de 2021 (**Apéndice n.º 158**).

¹²² Con registro único de trámite n.º Exp.: 00001855 de 5 de marzo de 2021.

Imagen n.º 49
Plano de estructura de cobertura del módulo "B" del Expediente Técnico

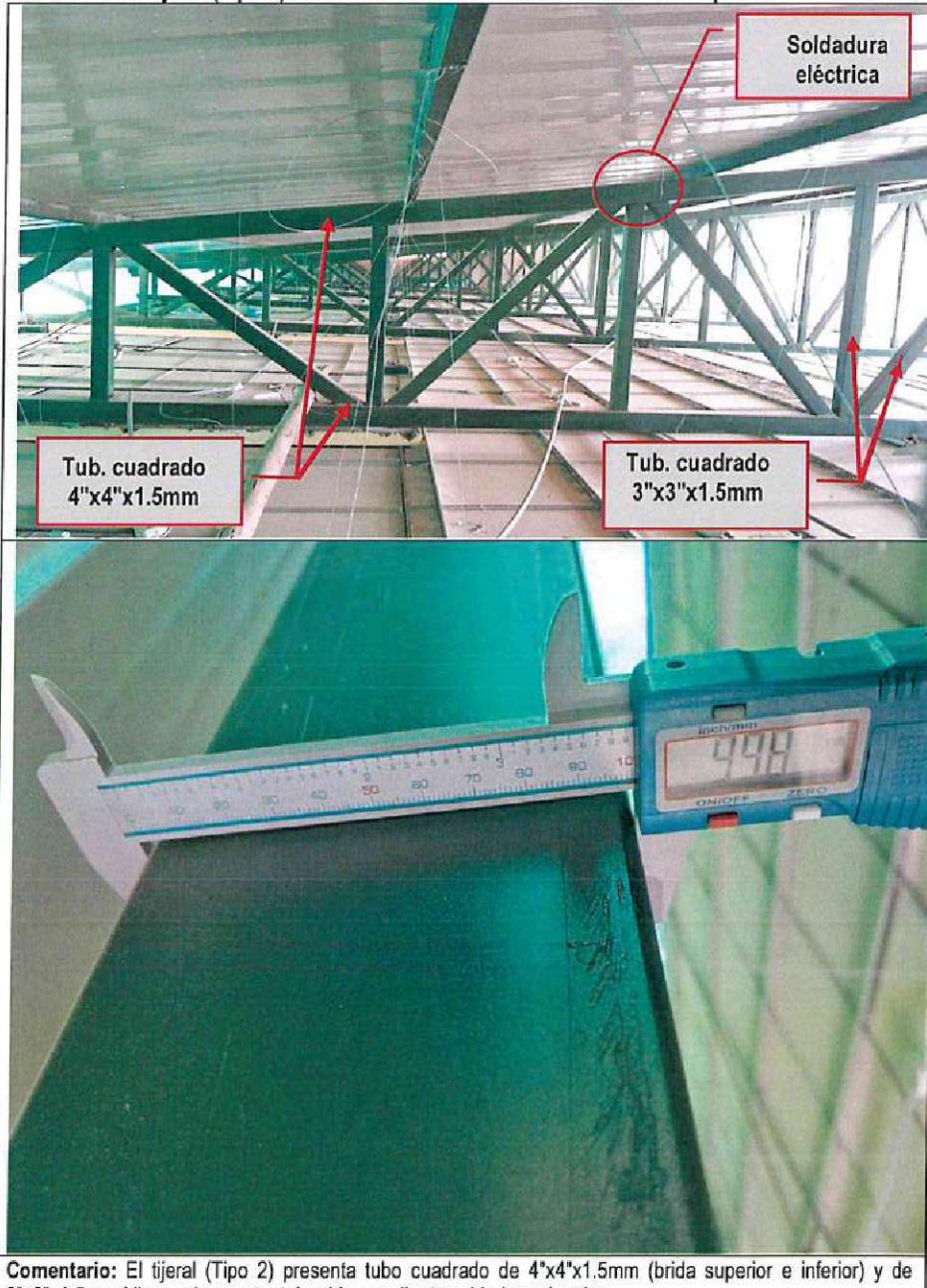


Fuente: Plano de estructuras MB-E lámina 05 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que la fabricación de los tijerales (Tipo 2) son de tubos cuadrados de 4"x4"x1.5mm (brida superior e inferior) y de 3"x3"x1.5mm (diagonal y montante) unidos mediante soldadura eléctrica, como se muestra a continuación:



Panel fotográfico n.º 40
Vista de tijeral (Tipo 2) en cobertura liviana del módulo "B" en inspección física a Obra



Comentario: El tijeral (Tipo 2) presenta tubo cuadrado de 4"x4"x1.5mm (brida superior e inferior) y de 3"x3"x1.5mm (diagonal y montante) unidos mediante soldadura eléctrica.

Fuente: Acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
Elaborado por: Comisión de control.

- De las observaciones realizadas, la estructura de tijeral metálico estuvo conformada por tubos rectangulares de 8"x4"x3mm y de 6"x4"x3mm unidas a través de cartelas según detalle de plano MB-E lámina 05; sin embargo, de la visita a Obra se observó que la Contratista utilizó tubos cuadrados de 4"x4"x1,5mm y 3"x3"x1,5mm, incumpliendo el planteamiento inicial del Expediente Técnico, teniendo en cuenta que la reducción en las dimensiones de un elemento estructural, reduce su capacidad de carga de la estructura metálica, estas deberían contar con los cálculos estructurales con las variaciones realizadas,



siguiendo los lineamientos establecidos en la norma E.090¹²³ (Estructuras metálicas), la norma E.020¹²⁴ (Cargas) y la norma E.030¹²⁵ (Diseño sismorresistente), sustentando su modificación y siguiendo los procedimientos establecidos en el numeral 193.3 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Sin embargo, de la revisión de las valorizaciones, adicionales y liquidación del contrato de obra no se encontró ningún trámite que justifique esta modificación.

2. En similar línea, se observó que la estructura metálica debió considerar el uso de 4 tipos de cartelas, según detalle en el plano MB-E lámina 05 del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), sin embargo, de la visita a Obra se observó que las estructuras metálicas fueron unidas a través de soldadura eléctrica. Es por ello que se recurre a la Norma Técnica Peruana E.090 - Capítulo 13: FABRICACION, MONTAJE Y CONTROL DE CALIDAD, la cual proporciona requisitos para los planos de taller, fabricación, pintado en el taller, montaje y control de calidad, en la cual menciona.

"...) 13.5 CONTROL DE CALIDAD

El fabricante deberá proporcionar procedimientos de control de calidad hasta un nivel en que considere necesario para asegurar que todo el trabajo se realice de acuerdo con esta especificación

13.5.3 Inspección de la soldadura.

- a) *Inspección y estipulaciones del contrato. La inspección y ensayo durante la fabricación serán realizados antes del ensamblaje, durante el ensamblaje, durante la soldadura y después de la soldadura para asegurar que los materiales y la mano de obra cumplan los requisitos de los planos y especificaciones técnicas. La inspección y los ensayos de verificación serán realizados y los resultados serán informados al propietario y al contratista de una manera oportuna para evitar retrasos en el trabajo.*

La inspección y ensayos durante la fabricación y montaje son de responsabilidad del contratista, a menos que se establezca otra cosa en los documentos del contrato.

- b) *Requerimiento de calificación del inspector. Bases para la calificación. Los inspectores responsables de la aceptación o rechazo del material y la mano de obra empleada deberán de ser calificados. La base para la calificación del inspector deberá de ser documentada. Si el ingeniero proyectista elige especificar las bases para la calificación del inspector, estas deberán aparecer en los planos o especificaciones técnicas o documentos del contrato. Las bases de calificación aceptables son las siguientes:*

1) Inspector de soldadura certificado por el AWS.

2) Inspector de soldadura certificado por una institución autorizada para realizar este tipo de certificación. (...)". **(Negrita nuestra)**

De lo referido, se tiene que la Contratista no cumplió con la ejecución de esta partida; ya que, fue ejecutada sin la participación de un inspector de soldadura certificado por el AWS o institución autorizada para realizar este tipo de certificación, por tanto no habrían cumplido con el control de calidad en la ejecución de esta partida, puesto que en las valorizaciones no se encontró ningún informe que haga mención a algún inspector de soldadura, además este profesional no estuvo contemplado en el plantel técnico, puesto que se tuvo proyectado el uso de cartelas para la unión de las estructuras metálicas mas no por medio de soldadura.

¹²³ E.090: Estructuras metálicas del reglamento nacional de edificaciones aprobada Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006.

¹²⁴ E.020: Cargas del reglamento nacional de edificaciones aprobada Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006.

¹²⁵ E.030: Diseño sismorresistente del reglamento nacional de edificaciones modificada con Resolución Ministerial n.º 043-2019-VIVIENDA, publicado el 12 de febrero de 2019.



3. Por otra parte, el análisis de costos unitarios de la misma partida en mención, contempló la ejecución del subcontrato denominada "**Ensayos particulares magnéticas**¹²⁶", que sirve como criterio de aceptación de acuerdo a lo establecido en el capítulo 13.5.3 de la norma técnica peruana E.090.

Sin embargo, de la búsqueda realizada en las valorizaciones y liquidación del contrato de obra, no se encontró ninguna información que acredite el cumplimiento de este ensayo, por tanto, la Contratista incumplió con la presentación de los ensayos que sirven como criterio de aceptación de la ejecución de la partida.

Respecto a lo diferido líneas arriba, el ingeniero Civil Miguel Cárdenas Alarcón, especialista en estructura del consorcio isabelita, a través de los informes n.ºs 003 y 005-2021-ACCSGDSRL/MCA-EE de 28 de febrero de 2021 y 28 de marzo de 2021 respectivamente, adjunto en las valorizaciones n.ºs 7 y 8 (**Apéndices n.ºs 23 y 30**) respectivamente, en las cuales menciona lo siguiente: "(...) Se realizó la evaluación y verificación de los tijerales los cuales serán utilizados para la cobertura del módulo B, verificándose que presentan las condiciones mínimas que aseguran la estabilidad y la operatividad de la misma. (...)"; no obstante, adjunta el detalle del tijeral según el plano MB-E lámina 05 cuyo detalle corresponde al tijeral 01 sin ninguna modificación a la misma, lo cual es contradictorio con lo realmente ejecutado.

4. De los casos expuestos, se advierte que los cambios realizados por su naturaleza requirieron de la opinión del proyectista, por tanto, la Contratista a través del residente de Obra debió formular las consultas, de conformidad a los numerales 193.1 y 193.3 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En razón a ello, la comisión de control realizó la búsqueda de las anotaciones en el cuaderno de Obra, del cual no se encontró ninguna anotación por parte del Residente en la cual solicite la modificación de dimensiones de la estructura metálica, de la misma manera no se encontró ninguna anotación de Supervisor de Obra que la apruebe alguna modificación en la estructura metálica; por lo cual, se advierte que las modificaciones realizadas a la estructura del tijeral y sus uniones fueron hechas de manera irregular, generando un riesgo de colapso de la estructura metálica, puesto que la estructura metálica no cumplió con los estándares de calidad establecidos en la Norma Técnica Peruana E.090 según lo expuesto.

Por tanto, habiendo descrito las observaciones realizadas y visto que la ejecución de esta partida no cumplió con los planos y especificaciones técnicas y presupuesto de obra, se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico (**Apéndice n.º 4**), generando un perjuicio económico al 100% puesto que la Contratista cobró la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.º 7, remitida mediante carta n.º 040-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 28 de febrero de 2021 (**Apéndice n.º 23**), en la cual se registró un avance físico de 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 7:**

De la arquitecta Gloria Daniela Hernández Fulco¹²⁷, inspector de obra, mediante carta n.º 01-2021-MPT-INSPECTOR DE OBRA/GDHF de 5 de marzo de 2021¹²⁸ (**Apéndice n.º 24**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras,

¹²⁶ Las soldaduras que están sujetas a ensayos de partículas magnéticas y líquidos penetrantes, en adición a la inspección visual, deberán ser evaluadas sobre la base de los requisitos para la inspección visual. Los ensayos serán realizados de acuerdo con la Norma ASTM E709, y los criterios de aceptación deberán estar de acuerdo con la Sección 6, parte C de la Norma ANSI/AWS D1.1, lo que sea aplicable.

¹²⁷ Designada con Resolución de Gerencia Municipal n.º 004-2021-MPT/GM de 27 de enero de 2021 (**Apéndice n.º 158**).

¹²⁸ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00001855 de 5 de marzo de 2021.

mediante informe n.º 190-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 17 de marzo de 2021 (**Apéndice n.º 25**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 0455-2021-MPT-GDUI de 17 de marzo de 2021 (**Apéndice n.º 26**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 1013 de 24 de marzo de 2021, 1132 y 1133 de 5 de abril de 2021 (**Apéndices n.ºs 27, 28 y 29**), por importes de S/30 342,00, S/253 199,55 y S/253 199,55, respectivamente.

- La partida 01.03.02.04.01.03: Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño).

De acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.03.02.04.01.03 detalla en la sección de materiales, que las correas metálicas serán de perfil metálico C4"x2"x3mm, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.^o 50

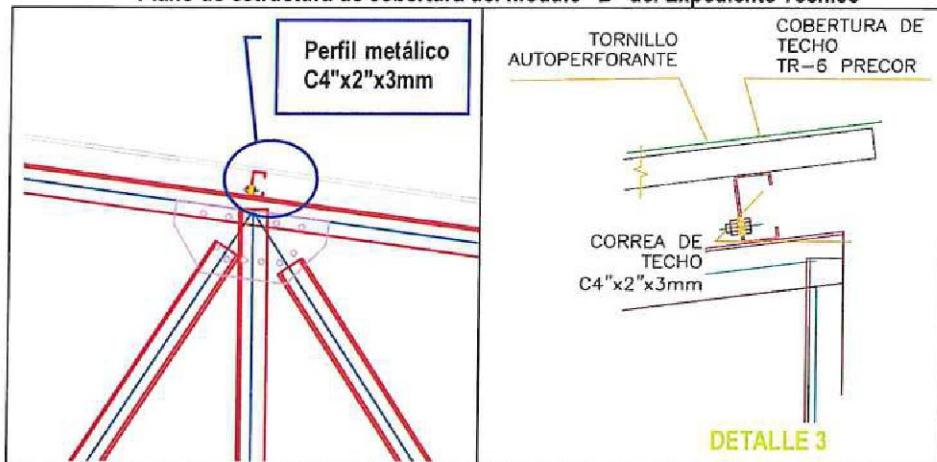
Análisis de precios unitarios de la partida correas metálicas perfil "C" de 4"x2"x3mm (según diseño) del módulo "B" del Expediente Técnico de Obra

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, de acuerdo al plano de estructuras MB-E lámina 05 del Expediente Técnico de la Obra, la partida 01.03.02.04.01.03 según detalle 3 las correas de techo estuvieron consignados de **perfil metálico C4"x2"x3mm**, tal como se ilustra a continuación:



Imagen n.º 51
Plano de estructura de cobertura del módulo "B" del Expediente Técnico



Fuente: Plano de estructuras MA-E lámina 04 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista, sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que el suministro e instalación de correas de techo son de tubos rectangulares de 6cmx4cmx1.5mm unidos al tijeral metálico mediante soldadura eléctrica, como se ilustra a continuación:

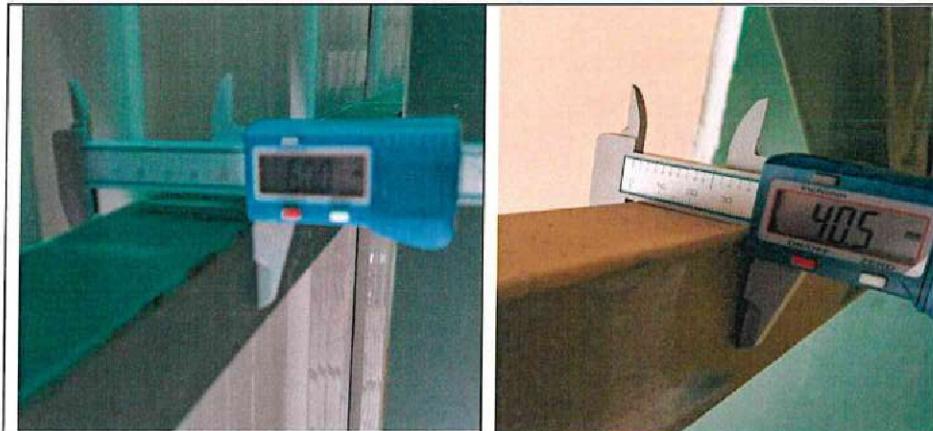
Panel fotográfico n.º 41
Vista de correa metálica perfil "C" en cobertura metálica en inspección física a Obra



Fuente: Acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.



Panel fotográfico n.º 42
Dimensiones de correa metálica perfil "C" en cobertura metálica en inspección física a
Obra



Fuente: Acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

De las observaciones realizadas, se advirtió el uso de tubos rectangulares metálicos de 6cmx4cmx1.5mm, cuando estuvo proyectado el uso de perfiles metálicos tipo "C" de 4"x2"x3 mm, frente a ello, el residente de obra conjuntamente con el especialista estructural no justificó la modificación realizada, hecho que se corroboró en la búsqueda de información adjuntas a las valorizaciones.

Por otro lado, el ingeniero Civil Miguel Cárdenas Alarcón, especialista en Estructura del Consorcio Isabelita, en los informes n.ºs 003 y 004-2021-ACCSGDSRL/MCA-EE adjuntos en las valorizaciones n.ºs 7 y 8 (**Apéndices n.ºs 23 y 30**) respectivamente, no menciona alguna modificación en el planteamiento de la estructura metálica y componentes, siendo estas los únicos informes encontrados en las valorizaciones; asimismo, de la revisión del cuaderno de obra adjunto en las valorizaciones, liquidación del contrato de obra, adicionales de obra, entre otros, no se encontró ningún documento que sustente la modificación de la correa metálica tipo "C" de 4"x2"x3mm, incumpliendo así en lo mencionado en los numerales 193.1 y 193.3 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado:

Como también, de la visita de obra se observó que las correas metálicas fueron unidas a través de soldadura, se toma en consideración Norma Técnica Peruana E.090, numeral 13.5: **control de calidad**, en la cual establece los siguientes criterios de calidad.

"13.5.3 Inspección de la soldadura.

a) Inspección y estipulaciones del contrato.

*(...) La inspección y ensayos durante la fabricación y montaje son de responsabilidad del contratista, a menos que se establezca otra cosa en los documentos del contrato.
(...)*

b) Requerimiento de calificación del inspector.

*(...) 1) Inspector de soldadura certificado por el AWS.
2) Inspector de soldadura certificado por una institución autorizada para realizar este tipo de certificación. (...)*

• Inspección de la calificación del soldador

(...) El inspector sólo debe permitir que la soldadura sea realizada por soldadores, operadores de soldadura y soldadores provisionales que sean calificados o deberá de asegurarse que cada uno de ellos haya demostrado previamente tal calificación bajo otra supervisión aceptable. (...)".



De lo mencionado, se tiene que la instalación de las correas metálicas no fue supervisada por un inspector de soldadura, puesto que en ninguna parte de las valorizaciones se pudo encontrar un informe del referido. En similar línea no hace mención de su participación en el cuaderno de obra. Es por ello que dicha partida no habría cumplido con los estándares de calidad de la Norma Técnica Peruana E.090.

En tal sentido, viendo que el insumo utilizado no cumple con las características solicitadas en el plano MB-E lámina 05 del Expediente Técnico (**Apéndice n.º 4**) ni con los criterios de calidad de la Norma Técnica Peruana E.090, se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.º 7, remitida mediante carta n.º 040-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 28 de febrero de 2021 (**Apéndice n.º 23**), con avance físico registrado del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 7:**

De la arquitecta Gloria Daniela Hernández Fuijco¹²⁹, inspector de obra, mediante carta n.º 01-2021-MPT-INSPECTOR DE OBRA/GDHF de 5 de marzo de 2021¹³⁰ (**Apéndice n.º 24**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, mediante informe n.º 190-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 17 de marzo de 2021 (**Apéndice n.º 25**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 0455-2021-MPT-GDUI de 17 de marzo de 2021 (**Apéndice n.º 26**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 1013 de 24 de marzo de 2021, 1132 y 1133 de 5 de abril de 2021 (**Apéndices n.ºs 27, 28 y 29**), por importes de S/30 342,00, S/253 199,55 y S/253 199,55, respectivamente.

- **La partida 01.03.03.05.01.01: Estructura de aluminio para mampara de vidrio.**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.03.03.05.01.01: Estructura de aluminio para mampara de vidrio, señala: “(...) Se utilizarán en mamparas, perfiles de aluminio natural, conservando las características de diseño expresadas en planos. Se deberá conseguir juntas herméticas que impidan el ingreso del viento y polvo (...).” Según planilla de metrados presenta 202,88 m²; el cual, corresponde a 7 áreas diferentes de estructura de aluminio para mampara de vidrio ubicados en fachada del módulo “B”, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 54

Planilla de metrados de la partida estructura de aluminio para mampara de vidrio del módulo “B” del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.03.03.05.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MANPARA DE VIDRIO							202,88	m ²
	Fachada de módulo		1,00	área=	32,63		32,63		
			2,00	área=	29,44		58,88		
			1,00	área=	34,08		34,08		
			1,00	área=	6,56		6,56		
			1,00	área=	10,79		10,79		
			1,00	área=	30,07		30,07		
			1,00	área=	29,87		29,87		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).
Elaborado por: Comisión de control.

¹²⁹ Designada con Resolución de Gerencia Municipal n.º 004-2021-MPT/GM de 27 de enero de 2021 (**Apéndice n.º 158**).

¹³⁰ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00001855 de 5 de marzo de 2021.

Asimismo, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra, la partida 01.03.03.05.01.01 detalla en la sección de materiales, que la estructura de mamparas corresponde a **Tubo rectangular de aluminio 4"x3" mediante sistema de sujeción de perfil en "L" de aluminio 3/4"x1"**, asegurados mediante tornillos de aluminio, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 52
Análisis de precios unitarios de la partida estructura de aluminio para mampara de vidrio del módulo "B" del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.03.03.05.01.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MAMPARA DE VIDRIO						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : m2		254.33
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
0147010002	OPERARIO		Nh	1.0000	2.6067	22.29 59.44
0147010004	PEON		Nh	1.0000	2.6667	16.09 42.81
						102.35
Materiales						
0210160026	ACCESORIOS PARA PUERTA DE ALUMINIO		GIB	1.0000	16.95	16.95
0226060000	TORNILLO DE ALUMINIO		und	16.0000	0.80	12.80
0226130000	TIRADOR CRONADO PARA EMPOTRAR		und	0.1300	42.37	5.51
0252650024	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 4"x3"		var	1.2500	59.32	74.15
0252870010	PERFIL EN "L" DE ALUMINIO 3/4"x1"		var	1.2500	29.96	37.45
						146.88
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO	5.0000	102.35	5.12 5.12

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra.
 Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió lo siguiente:

1. Se observó que los los perfiles de aluminio fueron reducidas en sus dimensiones; de acuerdo al plano MB-DV lámina 01 del Expediente Técnico (**Apéndice n.º 4**), estuvo proyectado el uso de perfiles de aluminio semipesado de 4"x2", sin embargo, de la visita a obra, se advirtió que utilizaron perfiles de aluminio de 3½" x1½", en otros términos, esta variación de dimensiones se entiende que requirieron de la opinión del proyectista, por tanto, la Contratista a través del residente de Obra debió formular sus consultas, de conformidad a los numerales 193.1 y 193.3 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

De lo referido, se hizo la búsqueda en las valorizaciones, liquidación del contrato de obra y cuaderno de obra, en las cuales no se encontró registro alguno en la cual el residente de obra solicite la modificación de este elemento estructural, como tampoco se encontró algún registro en la cual el supervisor de obra las apruebe, sin embargo esta partida fue valorizada.

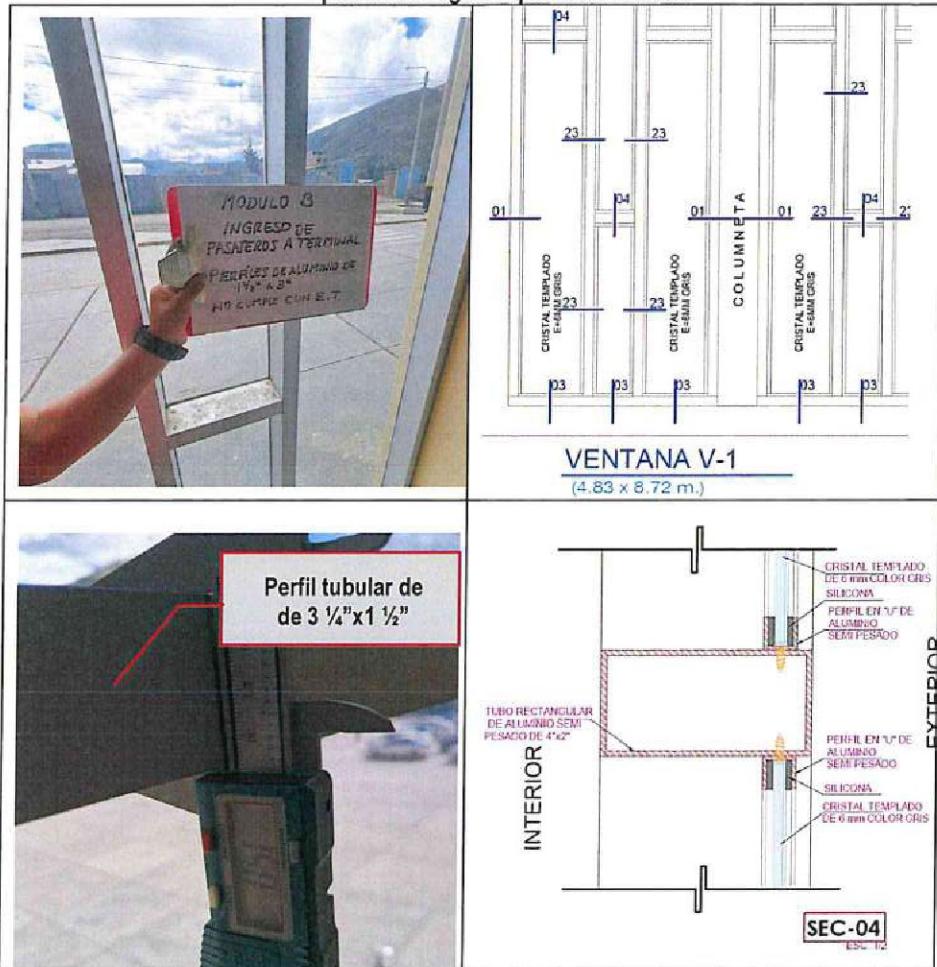
2. Adicionalmente, las ventanas V-1, V-2, V-3 y V-5 fueron proyectadas con ventanas de hojas proyectadas conforme a los detalles adjuntos en el plano MB-DV lámina 01, sin embargo, de la visita a Obra no se encontró ninguna ventana de hoja proyectada por lo cual, el ambiente no cuenta con ventilación, lo que genera un incremento en la sensación térmica.

Por otro lado, se proyectó que la estructura de aluminio y vidrio templado tengan apoyo en la estructura de concreto, anclado a través de tornillos autorroscantes y sujetas con perfiles de aluminio en "U" de aluminio semipesado y pegada con silicona estructural, sin embargo, de la visita a Obra se advirtió que los vidrios se encuentran suspendidas, pegadas a la estructura de aluminio a través de silicona. Visto la Norma Técnica Peruana E.040, el Artículo 24: Sistema de Sujeción de Vidrios, establece algunos criterios para el



revestimiento de fachada con sistemas flotantes, los cuales no fueron cumplidas. Este hecho pone en riesgo la salud e integridad de los transeúntes puesto que en caso de desprendimiento de las ventanas no tendría ningún tipo de protección a los transeúntes, como se detalla en el siguiente panel fotográfico.

Panel fotográfico n.º 43
Vista de estructura de aluminio para mampara de vidrio en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano MB-DV lámina 01 del Expediente Técnico, datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

En efecto, habiendo observado que la ejecución de esta partida no cumplió con el detalle de los planos, especificaciones técnicas y presupuesto de obra, se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico (**Apéndice n.º 4**), generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de las valorizaciones n.º 15, remitida con carta n.º 126-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 72**), en la cual se registró un avances físicos del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza¹³¹, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021¹³² (**Apéndice n.º 73**), del

¹³¹ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.º 163).

¹³² Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.



ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 74**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 75**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

- La partida 01.03.03.05.02.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio.

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.03.03.05.02.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio, señala: “(...) De acuerdo a detalles indicados en planos. Los perfiles serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de forma geométrica bien definida. Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme (...).” De acuerdo a la planilla de metrados contempló la construcción de 14 puertas P-01 y 01 puertas P-02 (puerta de ingreso), como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 55

Planilla de metrados de la partida estructura de aluminio para puerta de vidrio del módulo "B" del Expediente Técnico de Obra

Modulo B del Expediente Técnico de Obra									
ITEM	DESCRIPCION	UBICACION DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.03.03.05.02.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO							28,72	m2
		P-01	14,00		0,80	2,20	24,64		
		Puerta de ingreso	1,00	área=	4,08		4,08		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra.
Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra, la partida 01.03.03.05.02.01 detalla en la sección de materiales, que la estructura de puertas corresponde a **Tubo rectangular de aluminio 4"x3" mediante sistema de sujeción de perfil en "L" de aluminio 3/4"x1"**, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 53

Análisis de precios unitarios de la partida estructura de aluminio para puerta de vidrio del módulo "B" del Expediente Técnico de Obra

Partida	01.03.03.05.02.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : m2		206.40
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	1.0000	22.29
0147010004	PEON		hh	1.0000	1.0000	16.09
Materiales						
0210160028	ACCESORIOS PARA PUERTA DE ALUMINIO		GLB		2.0000	16.95
0226130000	TIRADOR CROMADO PARA EMPOTRAR		und		0.3700	42.37
0238000018	FELPA DE HERMETICIDAD		m		2.5000	1.23
0252650024	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 4"x3"		var		1.0000	59.32
0252870010	PERFILE EN "L" DE ALUMINIO 3/4"x1"		var		1.0000	29.96
141.94						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	81.40
						3.07

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
Elaborado por: Comisión de control.



De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió lo siguiente:

1. Se observó incompatibilidad entre la planilla de metrados con los planos MB-A lámina 01, MB-DP lámina 01, puesto que la puerta P-01 es de madera machihembrada la cual no cuenta con alguna estructura de aluminio. Sin perjuicio a lo mencionado de la visita a Obra, se advirtió que la puerta P-01 fue instalada con estructura de aluminio la cual no cuenta con diseño y los vidrios instalados en las puertas P-01 no son vidrios templados.

De lo expuesto en líneas arriba, hay una incongruencia entre metrados, planos y especificaciones técnicas, se entiende que hay un orden de prelación frente a estas situaciones, para lo cual nos acogemos al RLCE, artículo 35, literal a): "... a suma alzada, aplicable cuando las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén definidas en las especificaciones técnicas, en los términos de referencia o, en el caso de obras, en los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra, respectivas. El postor formula su oferta por un monto fijo integral y por un determinado plazo de ejecución, para cumplir con el requerimiento. (...)", adicional a ello, en el pronunciamiento n.º 935-2019/OSCE-DGR – respecto a la consulta u observación n.º 88, redactado por GUTIÉRREZ CABANI, Ana María¹³³ en la cual menciona: "... A suma alzada con el orden de prelación: Planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, presupuesto de obra, de acuerdo al artículo 35 literal a) del RLCE (...)".

En referencia a lo mencionado, se entiende que los planos predominan frente a las controversias en un sistema de contratación a suma alzada, frente a ello, se buscó alguna anotación en el cuaderno de obra encontrando lo siguiente:

Mediante asiento n.º 528 del residente de obra de 12 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 113), menciona: "... Respecto a las puertas Ext. Del módulo B y a las puertas del módulo "E" (puertas de los SS.HH.) de las habitaciones en los planos hay controversias respecto al tipo de material a ejecutarse que hace mención de puertas contraplacadas a su vez, también en los planos se observa, detalles y diseño de puerta de aluminio por lo que utilizando criterio técnico, la residencia plantea y deja bajo consulta al inspector de obra, sobre la posibilidad de colocar puertas de aluminio en el módulo "B" exterior en el módulo "E", ingreso a los SS.HH. de las habitaciones por lo que solicita al inspector de obra autorizar y dar el Vº.Bº para dicha elaboración de las puertas contraplacadas del módulo "B" y módulo "E". (...)"

Asimismo, mediante asiento n.º 551 del residente de obra de 1 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 113), menciona: "... se solicita al inspector realizar la absolución de consulta oportunamente y así evitar retrasos en los avances de la obra. (...)"

Mediante asiento n.º 553 del supervisor de obra de fecha 2 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 113), en la cual menciona: "... Se verifica el armado de las puertas de aluminio, teniendo en cuenta su escuadra se deben colocar las bisagras capuchinas...se aprueban las partidas ejecutadas a lo que se observa y aprecia dejando la posibilidad de algún vicio oculto no previsto en el proyecto al que se deberá de resolver en su debida oportunidad de darse el caso (...)"



¹³³ Especialista en OSCE (Organismo supervisor de las contrataciones del estado)

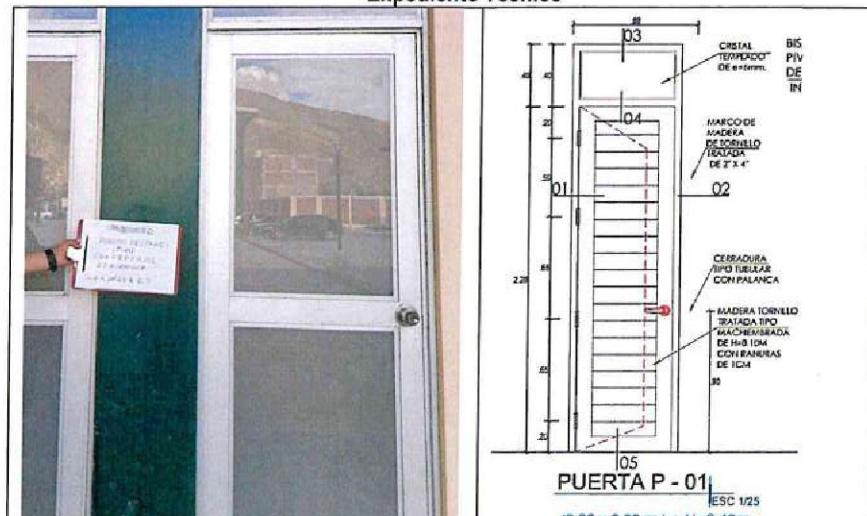
De lo mencionado, el residente de obra comunica mediante asiento n.º 528 la controversia encontrada en las puertas exteriores del módulo "B", y con asiento n.º 551 reitera la absolución de la consulta, puesto que esta controversia modifica el planteamiento inicial del proyecto de acuerdo a la orden de prelación de los documentos, el procedimiento para la absolución de consultas se encuentra establecido en los numerales 193.1 y 193.3 del artículo 193 del RLCE:

Visto que tanto residente de obra como supervisor de obra no realizaron los procedimientos correspondientes, se encuentra como improcedente la modificación de las puertas machihembradas.

Por otra parte, de acuerdo a la norma técnica E.040¹³⁴, capítulo 5, Artículo 22: Conceptos y criterios para seleccionar vidrios y sistemas de aplicación en obras de arquitectura. Apéndice 5: "(...) Si el vidrio estará ubicado en un área de riesgo, adoptar el proceso más adecuado para satisfacer las normas de seguridad: templado, láminado u otras opciones como dividir el paño. (...)" En la misma norma técnica menciona Artículo 22: Vidrios de seguridad de riesgo "(...) Los vidrios denominados de seguridad se llaman así porque en caso de rotura lo hacen en forma segura y/o minimizan las consecuencias en caso de accidentes. (...)", apéndice a): Áreas de riesgo para instalación vertical "(...) Puertas de acceso y lugares de paso: Incluye puertas de vidrio y/o vidrio enmarcado, puertas-ventanas que vinculan zonas habitables con sus expansiones (jardines, patios, balcones, etc.). (...)" (**Negrita nuestra**)

De lo referido en la norma E.040, se obtuvo una muestra del vidrio instalado en las puertas de aluminio encontrando lo siguiente: las planchas de vidrios instalados tienen las siguientes características: - El vidrio es vidrio primario común (crudo) - tiene un espesor de 4mm - tiene una textura arenada, como se muestra en el siguiente panel fotográfico.

Panel fotográfico n.º 44
Vista de vidrio en puertas (P-01) en inspección física a Obra y planteado según
Expediente Técnico



Fuente: Plano MB-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.



¹³⁴ Norma técnica E.040 del reglamento nacional de edificaciones aprobada Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006.

2. En similar línea la puerta de ingreso (P-02) ubicada en la parte frontal del Módulo "B" del primer nivel, presenta incompatibilidad con los planos MB-A lámina 01, MB-DP lámina 01, puesto que la puerta P-02 de acuerdo al Plano MB-DP lámina 01, presenta detalles con descripción de puerta P-03, el cual estuvo proyectada para la construcción de 01 puerta P-02, compuesto por marco de aluminio semipesado de 4"x2", con 4 bisagras pivotantes de acero inoxidable, cerradura cónica, cristal templado de 10 mm mediante sistema de sujeción de perfil de aluminio semipesado junquillo y 4 manijas de tubo de aluminio de $\frac{3}{4}$ " semi pesado. Sin embargo, de la visita a la Obra, se advirtió que la estructura de la puerta de ingreso fue instalada con perfiles tubulares de aluminio de $3\frac{1}{4}'' \times 1\frac{1}{2}''$, la fijación de los vidrios se realizó con silicona, como también se observó que el vidrio empleado es vidrio común primario, como se muestra en el siguiente panel fotográfico:

Panel fotográfico n.º 45
Vista de estructura de puerta de ingreso principal (P-02) en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano MB-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150). Elaborado por: Comisión de control.

En efecto, la ejecución de esta partida no cumplió con el planteamiento en los planos ni especificaciones técnicas (Apéndice n.º 4); por lo cual, se advierte que fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.º 15, remitida con carta n.º 126-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 72), con una avance físico registrado del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza¹³⁵, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021¹³⁶ (Apéndice n.º 73), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 74)

¹³⁵ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.º 163).

¹³⁶ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.



y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 75**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

- **La partida 01.03.03.06.02.01: Cerradura tipo tubular con palanca.**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.03.03.06.02.01: Cerradura tipo tubular con palanca, señala: "(...) Las cerraduras serán de embutir con cerrojo de dos vueltas y llave interior... la manija de bronce será del tipo pesado, con acabado de bronce, de buena calidad y tendrá una longitud de 4". (...)" De acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra, la partida 01.03.03.06.02.01 detalla en la sección de materiales, que **deberá de emplearse cerradura tipo tubular con palanca**, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 54
Análisis de precios unitarios de la partida cerradura tipo tubular con palanca del módulo "B" del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.03.03.06.02.01 CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA						
Rendimiento	und/DIA	MO.10.000	EQ.10.000	Costo unitario directo por : und		
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S.I.
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.8000	22.29
Materiales						
0226070091	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA		und		1.0000	28.50
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			2.0000	17.83
						0.36
						0.36

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).
 Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según planilla de metrados la partida 01.03.03.06.02.01 detalla el **suministro e instalación de cerradura tipo tubular con palanca en puertas P-01 y puerta de ingreso**, los cuales se encuentran en el primer piso del módulo "B", como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 56
Planilla de metrados de la partida cerradura tipo tubular con palanca del módulo "B" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.03.03.06.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA							15.00	und
	PRIMER PISO								
		P-01	14.00				14.00		
		PUERTA DE INGRESO	1.00				1.00		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).
 Elaborado por: Comisión de control.

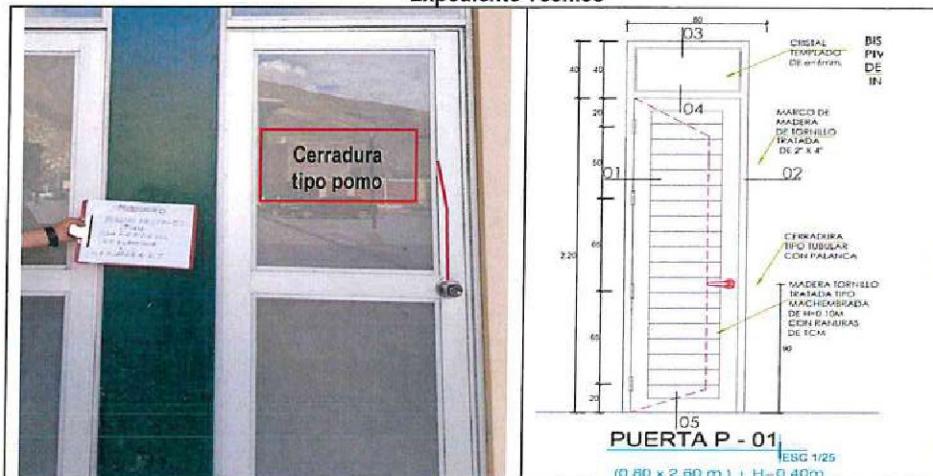
De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió lo siguiente:

1. De la planilla de metrados y plano MB-DP lámina 01, se contempló cierta incompatibilidad puesto que en la planilla de metrados hacen mención a la



instalación de 14 puertas P-01 y 01 puerta de ingreso en el primer nivel, mientras que en plano se cuenta con 13 puertas P-01 y 01 puerta de ingreso. Sin perjuicio al análisis, de la visita a la Obra, se advirtió que las cerraduras utilizadas son de tipo pomo de marca Yanes, la cual no tiene llave interior, no cuenta con manija y no cuenta con certificado de calidad, como se muestra en el siguiente panel fotográfico:

Panel fotográfico n.º 46
Vista de cerradura en puertas (P-01) en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano MB-DP lámina 01 del Expediente Técnico, datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

En efecto, la ejecución de esta partida no cumplió con el planteamiento en los planos ni especificaciones técnicas (Apéndice n.º 4); por los cuales, se advierte que fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando perjuicio económico, puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.º 15, remitida con carta n.º 126-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 72), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza¹³⁷, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021¹³⁸ (Apéndice n.º 73), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 74) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 75). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (Apéndices n.ºs 76 y 77), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

• **La partida 01.03.03.07.01: Vidrio templado de 6mm incolor.**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.03.03.07.01: Vidrio templado de 6mm incolor, señala: "(...) Los vidrios a emplearse serán según se indique en los planos de detalles correspondientes y de acuerdo a lo

¹³⁷ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.º 163).

¹³⁸ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.



señalado en el cuadro de acabados (...). De acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra, la partida 01.03.03.07.01 detalla en la sección de materiales, que deberá de emplearse vidrio templado de 6mm incolor y accesorios de sujeción que mantenga la estabilidad del mismo, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 55
Análisis de precios unitarios de la partida vidrio templado de 6mm incolor del módulo "B" del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.03.03.07.01 VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2		\$8.46
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
0147010002	OPERARIO		hh	1.2500	1.0000	22.29 22.29
Materiales						
0210160027	ACCESORIOS DE SUJECCIÓN DE VIDRIO TEMPLADO		pza		1.0000	9.44 9.44
0230300012	VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM DE INCOLORO		m2		1.0500	59.32 62.29
0230860088	SILICONA ESTRUCTURAL.		TUB		0.2500	5.93 1.48
0239000018	FELPA DE HERMETICIDAD		m		1.5000	1.23 1.85
						75.06
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	22.29 1.11
						1.11

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según planilla de metrados la partida 01.03.03.07.01 detalla el **suministro e instalación de vidrio templado de 6mm incolor en puertas P-01**, los cuales se encuentran en el primer piso del módulo "B", como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 57
Planilla de metrados de la partida vidrio templado de 6mm incolor del módulo "B" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.03.03.07.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR							24,64	m2

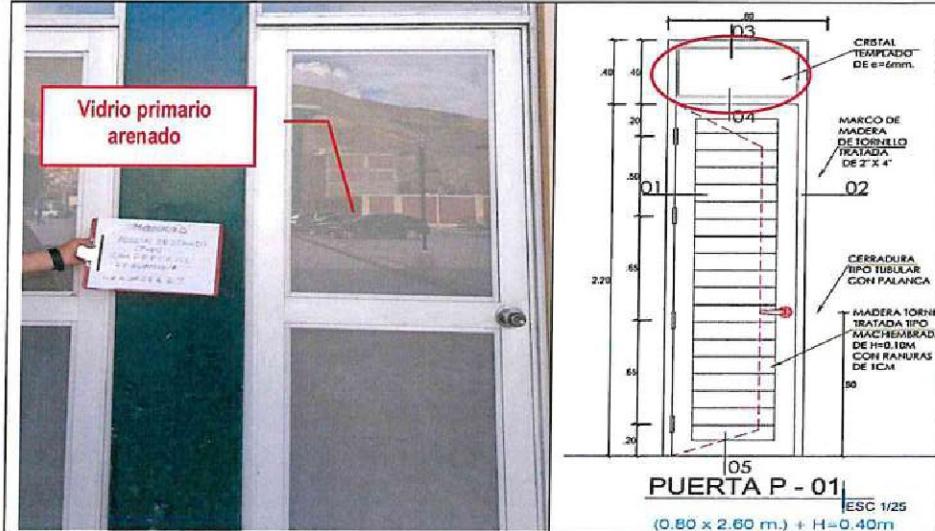
Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió lo siguiente:

1. De acuerdo a los planos del Expediente Técnico (Apéndice n.º 4), la puerta P-01 es una puerta de madera machihembrada con todos sus accesorios según detalle, sin embargo de la visita a Obra se observó que las puertas instaladas son de aluminio con un diseño no definido en el Expediente Técnico, este hecho fue analizado en la partida 01.03.03.05.02.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio, en la cual se advirtió que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, teniendo consigo un efecto en cuanto a los vidrios templados de 6mm incolor proyectados, de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas, análisis de costos unitarios y planilla de metrados del Expediente Técnico, indican la instalación de vidrios templados de 6mm incolor con un metrado de 24,64 m2. Sin embargo, de la visita se advirtió que el vidrio instalado no cumplió con el diseño inicial, además, utilizaron vidrios primarios (crudos) con una textura arenada, como se muestra en el siguiente panel fotográfico.



Panel fotográfico n.º 47
Vista de vidrio en puertas (P-01) en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano MB-DP lámina 01 del Expediente Técnico, datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

Por otra parte, de acuerdo a la norma técnica E.040¹³⁹, capítulo 5, Artículo 22: Conceptos y criterios para seleccionar vidrios y sistemas de aplicación en obras de arquitectura. Apéndice 5: "... Si el vidrio estará ubicado en un área de riesgo, adoptar el proceso más adecuado para satisfacer las normas de seguridad: templado, laminado u otras opciones como dividir el paño. (...)" En la misma norma técnica menciona Artículo 22: Vidrios de seguridad de riesgo "... Los vidrios denominados de seguridad se llaman así porque en caso de rotura lo hacen en forma segura y/o minimizan las consecuencias en caso de accidentes. (...)", apéndice a): Áreas de riesgo para instalación vertical "... Puertas de acceso y lugares de paso: Incluye puertas de vidrio y/o vidrio enmarcado, puertas-ventanas que vinculan zonas habitables con sus expansiones (jardines, patios, balcones, etc.). (...)" Por tanto, es necesario el uso de vidrios de seguridad por lo cual, los vidrios instalados generarian un riesgo de daños colaterales hacia los transeúntes debido a la susceptibilidad a romperse.

De lo expuesto, habiendo detectado que los vidrios de las puerta P-01 no cumplen con la norma técnica E.040: Vidrios de seguridad, se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico del 100% en la ejecución de esta partida, la cual fue registrada en la valorización n.º 17, remitida con carta n.º 152-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 22 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 84), con un avance al 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 17:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 029-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 27 de diciembre de 2021¹⁴⁰ (Apéndice n.º 85), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1493-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 30 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 86) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2648-2021-MPT-GDUI de 31 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 87). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 187 y 188

¹³⁹ Norma técnica E.040 del reglamento nacional de edificaciones aprobada Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006.

¹⁴⁰ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00012184 de 29 de diciembre de 2021.



de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.^{os} 88 y 89**), por importes de S/286 308,70 y S/11 930,00, respectivamente.

Módulo C:

- La partida 01.04.03.05.01: Puerta de madera tornillo

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.04.03.05.01: Puerta de madera tornillo, señala: "(...) Comprende las actividades necesarias para la fabricación, suministro, transporte y colocación de puertas elaboradas con madera y con personal especializado y de conformidad con las dimensiones, diseños y detalles mostrados en los planos. (...)", en la planilla de metrados, se da a conocer la instalación de 3 puertas P-03; entre otros, en el primer piso, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 58

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.04.03.05.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO							6,60	m2
	PRIMER PISO	P-03	3,00	0,70	2,20		4,62		
		(...)							

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra.
Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra, la partida 01.04.03.05.01 detalla en la sección de materiales, que **deberá de emplearse madera de cedro cepillado y placa de cedro 1/2"x1 3/4"x21 30mm para la fabricación de puertas**, tal como se ilustra a continuación:

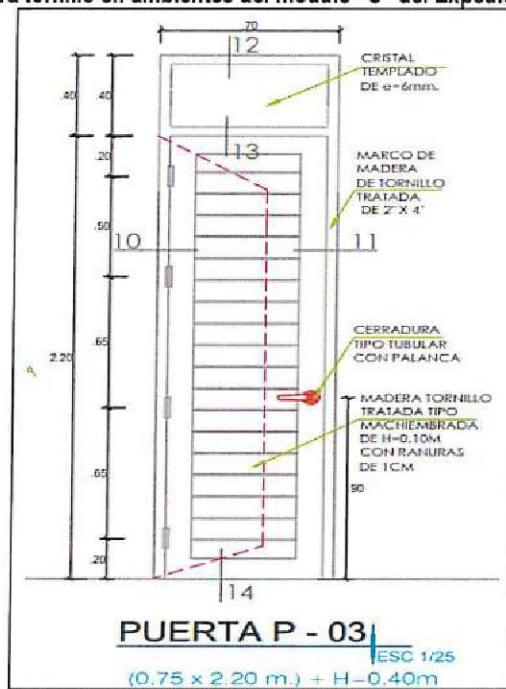
Imagen n.º 56

Expediente Técnico de Obra						
Partida	01.04.03.05.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : m2		192.03
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	1.3333	22.29
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.6667	16.09
						40.45
	Materiales					
0202010003	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"		kg		0.0400	3.39
0239000000	COLA SINTETICA FULLER		g/l		0.2600	25.42
0243150071	MADERA CEDRO CEPILLADO		p2		8.1100	10.17
0243570069	PLACA CEDRO 1/2"x34" x2130mm		pza		0.6100	38.49
0243570070	TABLERO DE MDF DE 5.5mm (2.14x2.44m)		pl/h		0.3800	80.25
						150.37
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	40.45
						121.35

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
Elaborado por: Comisión de control

En similar línea, de acuerdo al plano de detalle de arquitectura MC-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra, la partida 01.04.03.05.01 detalla la instalación de la P-03, entre otros, según las siguientes características: **puerta de madera tornillo tratada tipo machihembrada panel de ¾"x5", bastidor de puerta de 2"x4" y marco de madera tornillo de 2"x5"**, como se ilustra a continuación:



Imagen n.º 57
Puerta de madera tornillo en ambientes del módulo "C" del Expediente Técnico de Obra


Fuente: Planos MC-A lámina 01 y MC-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que las puertas P-03 de los SS.HH. fueron instaladas con marcos de aluminio, como se describe detalladamente a continuación:

1. Las puertas P-03 ubicadas en los servicios higiénicos fueron instaladas con puertas de aluminio, mientras que, la puerta P-03 ubicada en el almacén fue instalada con puerta contraplacada, en ambos casos colocaron vidrios no templados de textura arenado. Sin embargo, de acuerdo al Expediente Técnico las puertas P-03 del módulo "C" fueron planteadas con puertas machihembradas, mismas que se encuentran detalladas en los planos MC-A lámina 01 y MC-DP lámina 01.

Asimismo, de la revisión de la liquidación del contrato de obra aprobado con Resolución Gerencial n.º 161-2022-MPT/GDUI de 16 de diciembre de 2022 (Apéndice n.º 133), se pudo identificar que los **planos de replanteo**¹⁴¹ adjuntadas no cuentan con modificaciones en cuanto al planteamiento de las puertas de madera tornillo; de igual modo, de la revisión del cuaderno de Obra no se pudo encontrar ninguna anotación referente a la modificación de estas puertas.

De lo observado, cabe señalar que la puerta de aluminio no brinda la misma garantía que una puerta machihembrada, puesto que este primero es vulnerable a la fisura de sus vidrios producto de impactos leves o moderados, dejando expuestos todo el interior del SS.HH. del mismo modo, el marco de aluminio tiende a deformarse frente a algún impacto moderado o fuerte, mientras que una puerta de madera machihembrada es mucho más resistente a los golpes y no genera el riesgo de una



¹⁴¹ En la liquidación técnica financiera se advirtió que los planos de replanteo no se encuentran suscritos por ninguno de los profesionales responsables (residente y supervisor de obra).

exposición, puesto que el planteamiento no contempló la instalación de vidrios. Similar caso aplica de las puertas contraplacadas, puestos que estas están conformadas por planchas de triplay, las cuales son frágiles en comparación a una puerta machihembrada, como se muestra en el siguiente panel fotográfico:

Panel fotográfico n.º 48
Vista de puertas (P-03) en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano MC-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150). Elaborado por: Comisión de control.

Habiendo descrito las observaciones realizadas y visto las puertas P-03 no cumplieron con los planos ni especificaciones técnicas (Apéndice n.º 4), se advierte que 4.62 m² de esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la totalidad de esta partida a través de la valorización n.º 16, remitida con carta n.º 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 78), en la cual se registró un avance físico al 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021¹⁴² (Apéndice n.º 79), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 80) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 81), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (Apéndices n.ºs 82 y 83), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

• **La partida 01.04.03.06.01.01: Estructura de aluminio para ventana de vidrio.**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.04.03.06.01.01: Estructura de aluminio para ventana de vidrio, señala: "(...) Los paneles se pueden instalar en forma vertical, horizontal o con cualquier tipo de inclinación, dependiendo del diseño de la estructura de soporte, protegiendo así de la incidencia de los rayos solares y el paso del calor (...)" . Según planilla de metrados el primer nivel está compuesto 4 tipos de ventanas (V-01, V-02, V-03 y V-04) y el segundo nivel presenta ventana tipo V-05, como se muestra en el siguiente cuadro:

¹⁴² Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

Cuadro n.º 59

Planilla de metrados de la partida estructura de aluminio para ventana de vidrio del módulo "C" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.04.03.06.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MANPARA DE VIDRIO							61,73	m2
	PRIMER PISO								
		V-01	1,00	1,75	0,95		1,66		
		V-02	1,00	4,36	0,95		4,14		
		V-03	4,00	1,00	2,25		9,00		
		V-04	4,00	1,01	2,25		9,09		
	SEGUNDO PISO								
		V-05	1,00	11,00	3,44		37,84		

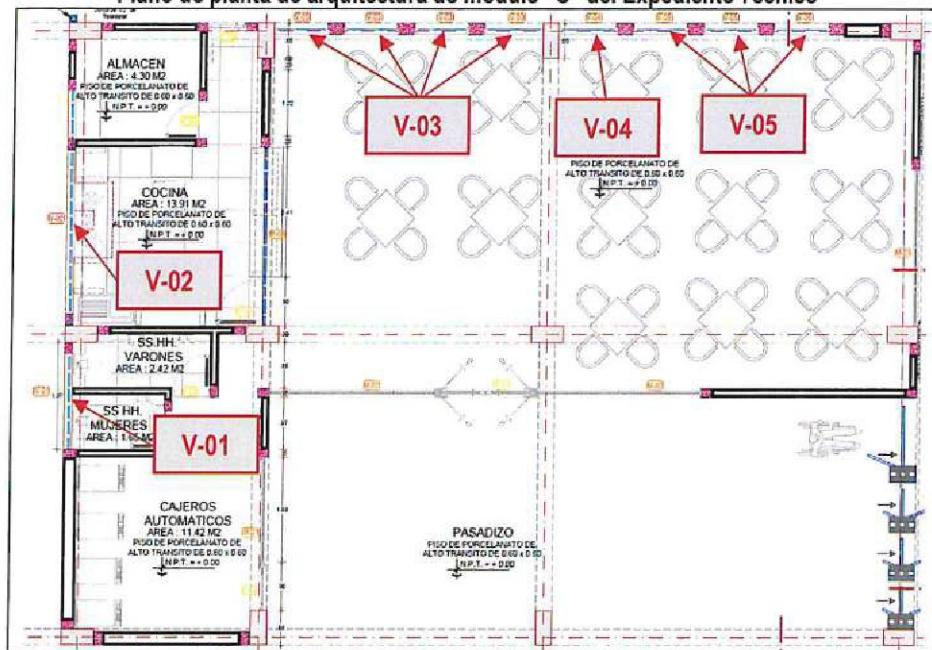
Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

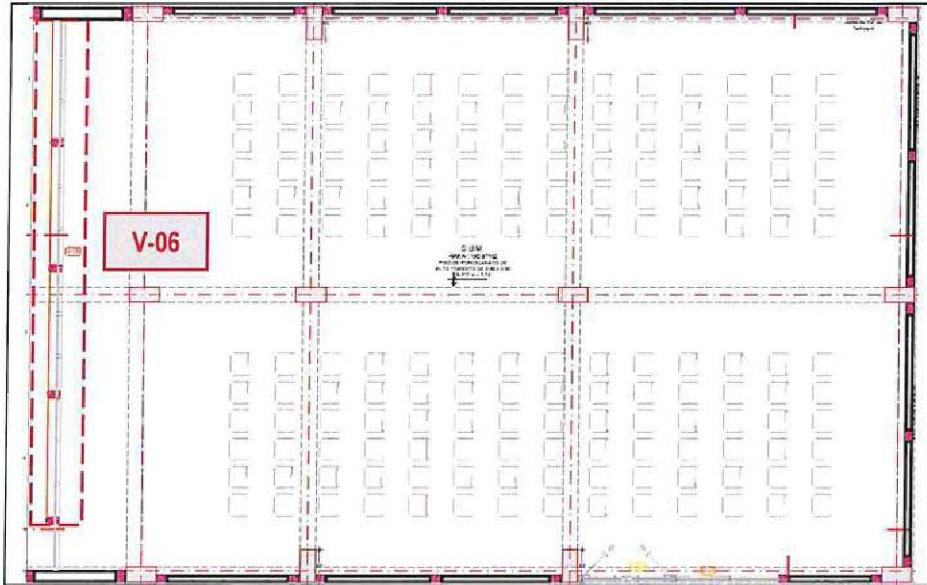
Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, existe una incompatibilidad con el plano MC-A lámina 01 en la cual contempló la instalación de 5 tipos de ventanas (V-01, V-02, V-03, V-04 y V-05) para el primer piso y el segundo piso ventana tipo V-06; esta incongruencia no fue advertida por la Contratista en el informe de compatibilidad, como tampoco fue corregida en los planos de replanteo MC-A lámina 01 (Planos de arquitectura replanteo), dicho detalle se muestra en la siguiente ilustración:

Imagen n.º 58

Plano de planta de arquitectura de módulo "C" del Expediente Técnico





Fuente: Plano MC-A lámina 01 y 02 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

Por otro lado, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.04.03.06.01.01 detalla en la sección de materiales, que la estructura de ventanas corresponde a **tubo rectangular de aluminio 4"x3"** mediante sistema de sujeción de perfil de aluminio para ventanas, asegurados mediante silicona estructural, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 59

Análisis de precios unitarios de la partida estructura de aluminio para ventana de vidrio del módulo "C" del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.04.03.06.01.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO						
Rendimiento	m2/DÍA	MO. 20.0000	EO. 20.0000	Costo unitario directo por : m2		67.97
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S./
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	22.29
0147010004	PEON		hh	1.0000	0.4000	16.09
						15.36
Materiales						
0230860088	SILICONA ESTRUCTURAL		TUB		0.1350	5.93
0234000018	FELPA DE HERMETICIDAD		m		2.5000	12.23
0252150100	PERFIL ALUMINIO PVENT.		pza		0.2500	13.26
0252560024	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 4"x3"		var		0.5000	59.32
0252870010	PERFIL EN "L" DE ALUMINIO 3/4"x1"		var		0.5000	29.96
						14.98
						51.84
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	15.36
						0.77
						0.77

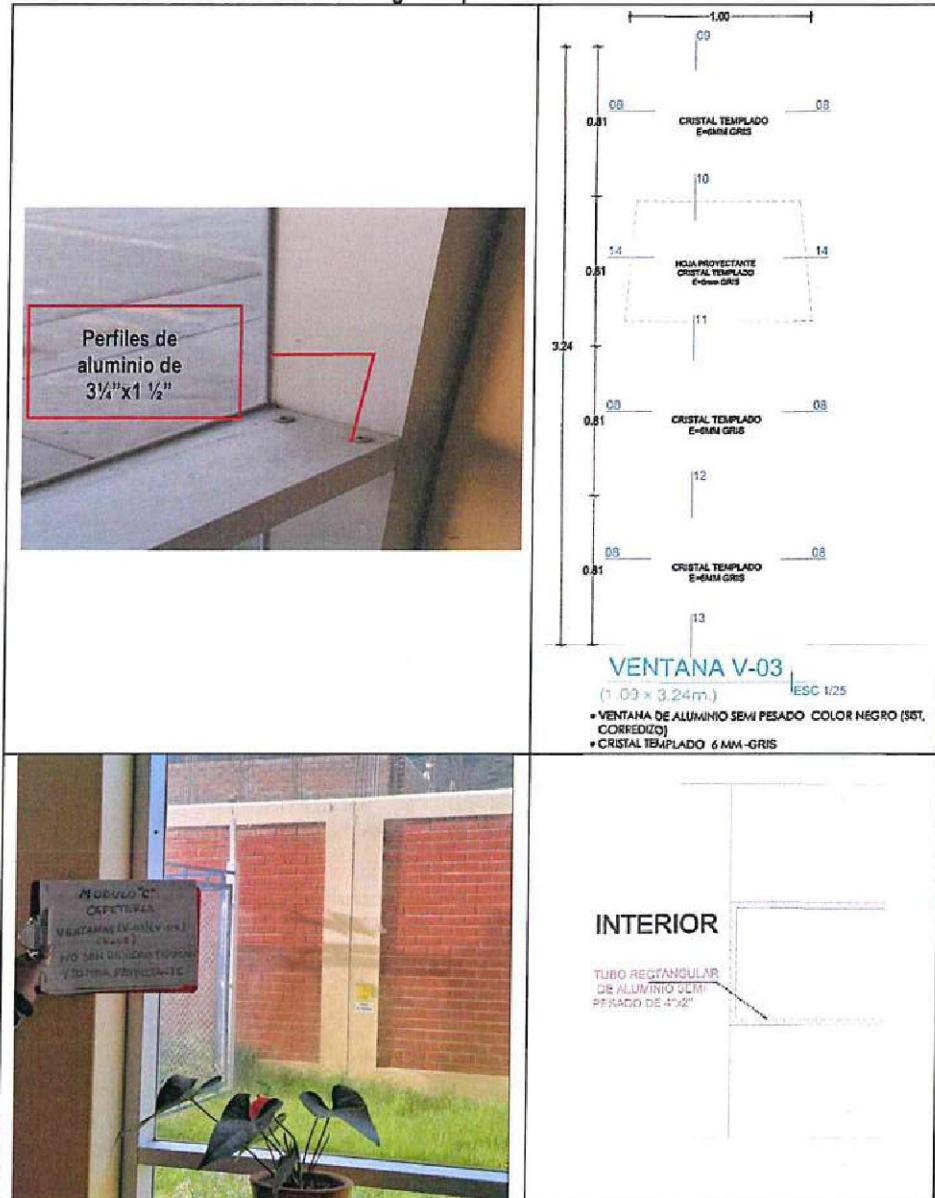
Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra.
 Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió lo siguiente:

- Los perfiles de aluminio fueron reducidos en sus dimensiones; de acuerdo al plano MC-DV lámina 01 del Expediente Técnico, en el cual estuvo proyectado el uso de perfiles de aluminio semipesado de 4"x2", sin embargo, de la visita a Obra se observó que utilizaron perfiles de aluminio de 3 1/4"x1 1/2", reduciendo significativamente en sus dimensiones y capacidad de carga de la estructura de aluminio, tal como se ilustra a continuación:



Panel fotográfico n.º 49
Vista de estructuras de aluminio para ventanas en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano MC-DV lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150). Elaborado por: Comisión de control.

Respecto a lo diferido, de acuerdo a la OPINIÓN N° 207-2018/DTN ante la necesidad de atender distintas situaciones que podían suscitarse durante el proceso constructivo el contratista tiene la opción de realizar las consultas al supervisor, siguiendo los lineamientos del artículo 196 del RLCE. Sin embargo, en referencia a lo mencionado, no se encontró ningún asiento tanto del residente de Obra como del Supervisor en el cuaderno de Obra, que manifieste la necesidad de modificar/reducir las dimensiones de los perfiles de aluminio de 4"x2" a 3 1/2" x 1 1/2".

Asimismo, de acuerdo a los numerales 193.1 y 193.3 del artículo 193 del RLCE y de la revisión del cuaderno de obra adjunto a la valorización n.º 15, remitidos por la



Entidad, se advierte que el residente de Obra no hizo las anotaciones y/o consultas para la modificación de la estructura de aluminio para las ventanas.

2. Las ventanas V-01 y V-02, cuentan con hojas corredizas según detalle de las ventanas adjuntas en el plano MC-DV lámina 01, sin embargo, de la visita a Obra se encontró que la ventana V-02 no cuenta con las ventanas corredizas.
3. Las ventanas V-03, V-04 y V-05, cuentan con 1 hoja proyectante según detalle de las ventanas adjuntas en el plano MC-DV lámina 01, sin embargo, de la visita a Obra se encontró que las ventanas V-03, V-04 y V-05 no cuenta con las hojas proyectantes. Por lo cual el restaurante actualmente no cuenta ventilación hacia el exterior, tal como se detalla en el siguiente panel fotográfico.

Panel fotográfico n.º 50
Vista de estructuras de aluminio para ventanas (V-03, V-04 y V-05) en inspección física a Obra



Fuente: Plano MC-DP lámina 01 del Expediente Técnico, datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

En efecto, habiendo observado que la ejecución de esta partida no cumplió con el detalle de los planos, especificaciones técnicas y presupuesto de obra (Apéndice n.º 4), se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de las valorizaciones n.º 15, remitida con carta n.º 126-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 72), con un avance físico de 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza¹⁴³, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021¹⁴⁴ (Apéndice n.º 73), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 74) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre

¹⁴³ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.º 163).

¹⁴⁴ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.



de 2021 (Apéndice n.º 75). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (Apéndices n.ºs 76 y 77), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

- La partida 01.04.03.06.02.01: Estructura de aluminio para mampara de vidrio.

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.04.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mampara de vidrio, señala: “(...) Se utilizarán en mamparas, perfiles de aluminio natural, conservando las características de diseño expresadas en planos. Se deberá conseguir juntas herméticas que impidan el ingreso del viento y polvo (...); asimismo, la planilla de metrados de la referida partida y los planos MC-A lamina 2 y MC-DM lamina 1, contempló la instalación de la mampara M-05¹⁴⁵ en el segundo nivel, tal como se ilustra a continuación:

Cuadro n.º 60

Planilla de metrado de estructura de aluminio para mamparas de vidrio en Módulo “C” del Expediente Técnico de la Obra

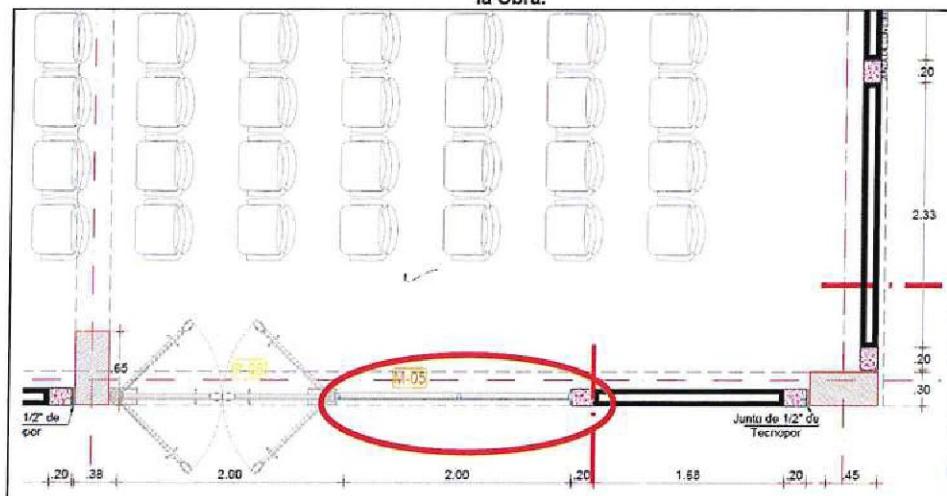
Item	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.04	MÓDULO C					
01.04.03	ARQUITECTURA					
01.04.03.06	CARPINTERIA METALICA					
01.04.03.06.02	MAMPARAS DE ALUMNIO					
01.04.03.06.02.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MAMPARAS DE VIDRIO					70.60 m2
(...)						
	SEGUNDO PISO					
	M-05 ¹⁴⁶	1.00	4.00	3.14		12.56

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Imagen n.º 60

Ubicación de mamparas metálicas (M-05) en Módulo “C” planteado según Expediente Técnico de la Obra.



Fuente: Plano MC-A lamina 2 del Expediente Técnico de Obra (Apéndice n.º 4).
Elaborado por: Comisión de control.



¹⁴⁵ Se considera la mampara M-05 según lo señalado en el plano MC-A lamina 2 donde se precisa que se encuentra en el segundo nivel.

¹⁴⁶ De acuerdo a la planilla de metrado consigna M-04 no obstante según el plano MC-DM lamina 1 y lamina 2 la mampara corresponde al tipo M-05 conforme indican sus dimensiones del metrado.

Por otro lado, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.04.03.06.02.01 detalla en la sección de materiales, que la estructura de ventanas corresponde a **tubo rectangular de aluminio 4"x3"** mediante **sistema de sujeción de perfil de aluminio para ventanas, asegurados mediante silicona estructural**, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 61
Análisis de precios unitarios de la partida estructuras de aluminio para mampara de vidrio del Módulo "C" del Expediente Técnico de Obra

Partida	01.04.03.06.02.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MAMPARA DE VIDRIO				Costo unitario directo por : m2	117.06
Rendimiento	m2/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000			
Código	Descripción Recurso Mano de Obra	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	22.28	44.58
0147010004	PEON	hh	0.5000	1.0000	16.09	16.09
Materiales						
0230660088	SILICONA ESTRUCTURAL	TUB	0.1350	5.93	0.80	
0239000018	FELPA DE HERMÉTICIDAD	m	2.5000	1.23	3.08	
0252150100	PERFIL ALUMINIO P/VENT.	pza	0.2500	13.26	3.32	
0252650024	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 4"x3"	var	0.5000	59.32	29.66	
0252870010	PERFIL EN "L" DE ALUMINIO 3/4"x1"	var	0.5000	29.98	14.98	
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	% MO		5.0000	60.67	3.03
0348800004	ANDAMIO METALICO	hm	0.1500	0.3000	5.08	1.52

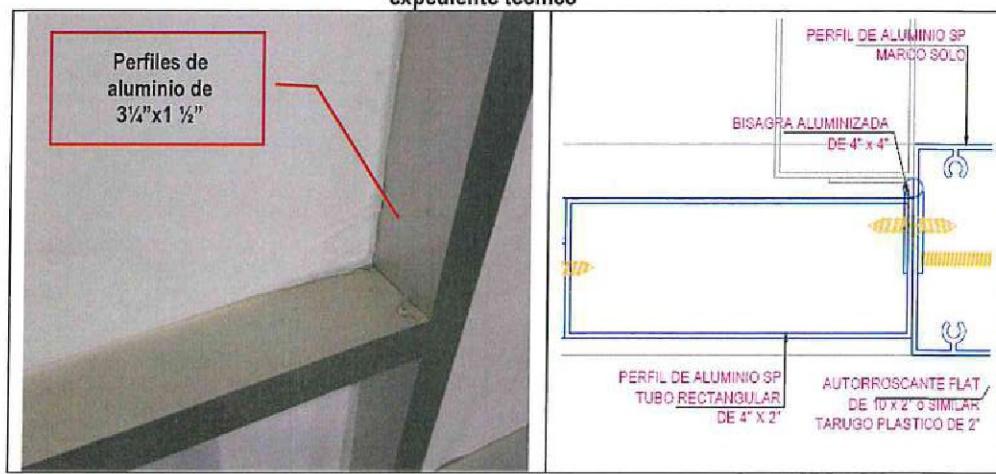
Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento del Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT (Apéndice n.º 150) de 23 de enero de 2024, se advirtió lo siguiente:

1. Los perfiles de aluminio fueron reducidos en sus dimensiones; de acuerdo al plano MC-DM lamina 1, del expediente técnico, en el cual estuvo proyectado el uso de perfiles de aluminio semipesado de 4"x2", sin embargo, de la visita a Obra se observó que utilizaron perfiles de aluminio de 3 1/4"x1 1/2", reduciendo significativamente en sus dimensiones y capacidad de carga de la estructura de aluminio, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 62
Vista de estructuras de aluminio para mampara en inspección física a Obra y planteado según expediente técnico





Fuente: Plano MC-DM lámina 1 del Expediente Técnico de Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

Respecto a lo diferido, de acuerdo a la OPINIÓN N° 207-2018/DTN ante la necesidad de atender distintas situaciones que podían suscitarse durante el proceso constructivo el contratista tiene la opción de realizar las consultas al supervisor, siguiendo los lineamientos del artículo 196 del RLCE. Sin embargo, en referencia a lo mencionado, no se encontró ningún asiento tanto del residente de Obra como del supervisor que manifieste la necesidad de modificar/reducir las dimensiones de los perfiles de aluminio de 4"x2" a 3½" x 1 ½".

Asimismo, de acuerdo al numeral 193.3 del artículo 193 del RLCE y de la revisión al cuaderno de obra adjunto a la valorización n.º 15, remitidos por la entidad, se advierte que el residente de Obra no hizo las anotaciones y/o consultas para la modificación de la estructura de aluminio para la mampara.

En efecto, habiendo observado que la ejecución de esta partida no cumplió con el detalle de los planos, especificaciones técnicas y presupuesto de obra, se advierte que 12,56 m² de esta partida fue ejecutado no acorde al Expediente Técnico (Apéndice n.º 4), se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico, puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de las valorizaciones n.º 15, remitida con carta n.º 126-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 72), con un avance físico de 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza¹⁴⁷, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021¹⁴⁸ (Apéndice n.º 73), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 74) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 75). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (Apéndices n.ºs 76 y 77), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.



¹⁴⁷ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.º 163).

¹⁴⁸ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.

- La partida 01.04.03.07.02.01: Cerradura tipo tubular con palanca.

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.04.03.07.02.01: Cerradura tipo tubular con palanca, señala: "(...) Las cerraduras serán de embutir con cerrojo de dos vueltas y llave interior... la manija de bronce será del tipo pesado, con acabado de bronce, de buena calidad y tendrá una longitud de 4". (...)" De acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra, la partida 01.04.03.07.02.01 detalla en la sección de materiales, que deberá de emplearse cerradura tipo tubular con palanca, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 63
Análisis de precios unitarios de la partida cerradura tipo tubular con palanca del módulo "C" del Expediente Técnico de Obra

Partida	01.04.03.07.02.01 CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA				Costo unitario directo por : und		46.89
Rendimiento	und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000				
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.
0147010002	Mano de Obra	OPERARIO		hh	1.0000	0.8000	22.29
							17.83
							17.83
	Materiales						
0226070091	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA			und		1.0000	28.50
							28.50
							28.50
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		2.0000	17.83
							0.36
							0.36

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según planilla de metrados la partida 01.04.03.07.02.01 detalla el **suministro e instalación de cerradura tipo tubular con palanca en puertas P-02, P-03, P-04 y P-05, y mamparas M-01, M-02, M-03 y M-05, los cuales se encuentran en el primer piso y mampara M-04 en el segundo piso** del módulo "C", como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 61
Planilla de metrados de la partida puerta de madera tornillo del módulo "C" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.04.03.07.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA							11.00	und
	PRIMER PISO								
		P-02	1,00	1,00				1,00	
		P-03	3,00	1,00				3,00	
		P-04	1,00	1,00				1,00	
		P-05	1,00	1,00				1,00	
		M-01	1,00	1,00				1,00	
		M-02	1,00	1,00				1,00	
		M-03	1,00	1,00				1,00	
		M-05	1,00	1,00				1,00	
	SEGUNDO PISO								
		M-04	1,00	1,00				1,00	

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

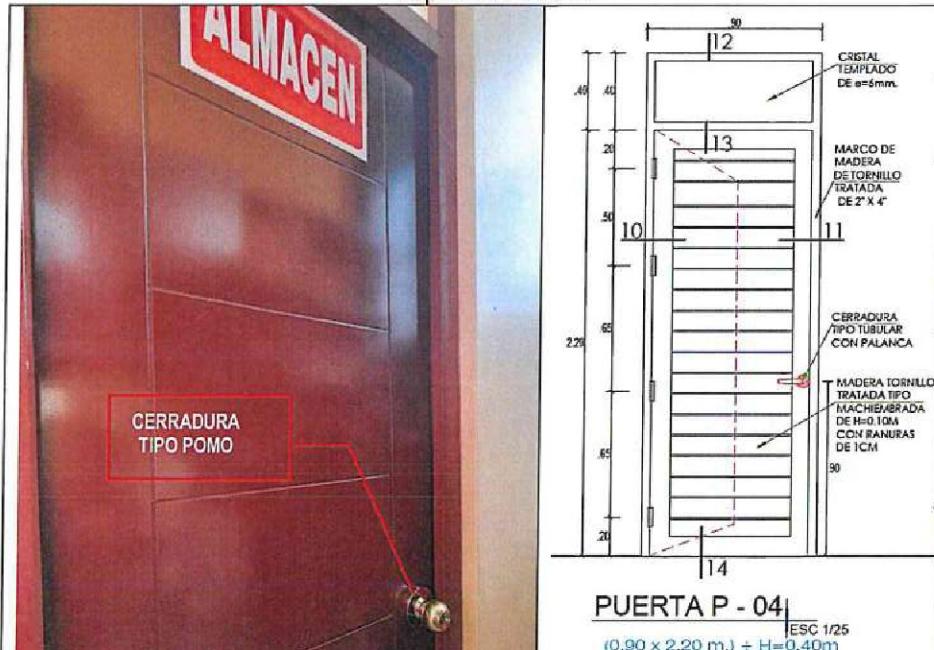
De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió lo siguiente:

1. De la planilla de metrados y plano MC-DP lámina 01, se contempló cierta incompatibilidad puesto que en la planilla de metrados hacen mención a la ubicación de 1 puertas P-01, 1 puerta P-02, 3 puertas P-03, 1 puerta P-04 y 1 puerta P-05 en el primer nivel, mientras que en plano se cuenta con 1 puertas P-01, 1 puertas P-02, 3 puertas P-03, 1 puerta P-04 y 1 puerta P-05 en el primer nivel y 1



puerta P-06 en el segundo nivel, sin perjuicio a ello, se visualizó que las cerraduras utilizadas son de tipo pomo marca "YANES" la cual no tiene llave interior, no cuenta con manija y no cuenta con certificado de calidad, como se muestra en el siguiente panel fotográfico:

Panel fotográfico n.º 51
Vista de cerraduras en puertas del Módulo "C" en inspección a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano MC-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150). Elaborado por: Comisión de control.

En consecuencia, visto que la cerradura tipo pomo instalada no brinda la garantía requerida la cual el horizonte de vida del proyecto es de 20 años, se considera como partida ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que esta partida fue registrada en la valorización n.º 16, remitida con carta n.º 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 150), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021¹⁴⁹ (Apéndice n.º 79), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 80) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 81), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (Apéndices n.ºs 82 y 83), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

¹⁴⁹ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.



- La partida 01.04.03.08.01: Vidrio templado de 6mm incolor.

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.04.03.08.01: Vidrio templado de 6mm incolor, señala: "(...) Los vidrios a emplearse serán según se indique en los planos de detalles correspondientes y de acuerdo a lo señalado en el cuadro de acabados (...)" asimismo, de los precios unitarios, la partida 01.04.03.08.01 detalla en la sección de materiales, que deberá de emplearse vidrio templado de 6mm incolor y accesorios de sujeción que mantenga la estabilidad del mismo, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 64
Análisis de precios unitarios de la partida vidrio templado de 6mm incolor del módulo "C" del Expediente Técnico de Obra

Partida	01.04.03.08.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR	Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2		
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147010002	OPERARIO			hh		1.2500	1.0000	22.29	22.29
Materiales									
0210160027	ACCESORIOS DE SUJECCIÓN DE VIDRIO TEMPLADO			pza		1.0000	9.44	9.44	
0230300012	VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM DE INCOLORO			m2		1.0500	59.32	62.29	
0230860088	SILICONA ESTRUCTURAL			TUB		0.2500	5.93	1.48	
0239000018	FELPA DE HERMETICIDAD			m		1.5000	1.23	1.85	
									75.06
Equipos									
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		5.0000	22.29	1.11	1.11

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según planilla de metrados la partida 01.04.03.08.01 detalla el **suministro e instalación de vidrio templado de 6mm incolor en puertas y ventanas**, los cuales se encuentran en el primer y segundo piso del módulo "C", como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 62
Planilla de metrados de la partida vidrio templado de 6mm incolor del módulo "C" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.04.03.08.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR PRIMER PISO							68.33	m2
		P-03	3,00	0,70	2,20		4,62		
		P-04	1,00	0,90	2,20		1,98		
		V-01	1,00	1,75	0,95		1,66		
		V-02	1,00	4,36	0,95		4,14		
		V-03	4,00	1,00	2,25		9,00		
		V-04	4,00	1,01	2,25		9,09		
	SEGUNDO PISO								
		V-05	1,00	11,00	3,44		37,84		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió lo siguiente:

1. Se observa una incompatibilidad entre la codificación de ventanas entre los planos MC-A lámina 1 y MC-DV lámina 01, y metrados. Sin perjuicio a ello, se advirtió que los vidrios no corresponden a vidrios templados puesto a las evidencias recopiladas.



Respecto a ello, se tiene la definición según el reglamento nacional de edificaciones RNE E.040 vidrios; Numeral 5.1: Vidrio templado (ANSI Z-97.1)

"(...) Es un vidrio de seguridad, se produce a partir de un vidrio flotado el cual es sometido a un tratamiento térmico, que consiste en calentarlo uniformemente hasta temperaturas mayores a los 650°C y enfriarlos rápidamente con chorros de aire sobre sus caras, en hornos diseñados para este proceso. Este proceso le otorga una resistencia mecánica a la flexión (tensión) equivalente de 4 a 5 veces más que el vidrio primario, resiste cambios bruscos de temperatura y tensiones térmicas 6 veces mayores que un vidrio sin templar. Si se rompiera el vidrio templado se fragmentaría en innumerables pedazos granulares pequeños y de bordes romos, que no causan daños al usuario. (...)" (Negrita y subrayado nuestro)

2. Los vidrios no cuentan con certificado de calidad y no cuentan con la marca de agua de la empresa templadora: De la revisión de los documentos como son: Valorizaciones de obra, liquidación del contrato de obra, comprobantes de pago entre otros, no se pudo encontrar registro alguno del certificado de calidad de los vidrios templados. Del mismo modo; se buscó registro alguno en el cuaderno de obra y cualquier evidencia de la presentación del certificado de calidad de los materiales, encontrando lo siguiente:
 - Con asiento n.º 8 (**Apéndice n.º 108**) el Supervisor de Obra: "*... se solicita al residente de obra presentar los certificados de calidad de los materiales que ingresen a obra (...)"*
 - Con asientos n.ºs 308, 347, 375 (**Apéndices n.ºs 109, 110, 111**) del Supervisor de Obra: "*... se solicita el certificado de calidad de los nuevos materiales que se están ingresando al almacén (...)"*
 - Con asiento n.º 540 (**Apéndice n.º 113**) del Supervisor de Obra: "*... hace una presentación adecuada de los marcos de aluminio, así como utilizar materiales que garanticen la durabilidad de las partidas que se vienen ejecutando (...)"*

De los asientos del cuaderno de obra mencionados por el residente de obra, no se encontró ningún registro en la cual el residente de obra haga la presentación de los certificados de calidad de los materiales.

A razón de ello, con oficio n.º 362-2023-OCI/MPT-P. de 3 de julio de 2023 (**Apéndice n.º 107**), se solicitó a la señora Norma Edelina Quispe Bernardo representante común del Consorcio Isabelita empresa contratista para la ejecución de la Obra, sin obtener respuesta alguna; por tanto, habiendo hecho seguimiento al certificado de calidad, se advierte que el vidrio templado de 6mm color gris no cuenta con certificado de calidad.

3. Mediante el informe técnico - Contratación del servicio de ensayos de fragmentación de vidrios de la obra "Creación del servicio del terminal terrestre en la localidad de pampas, distrito de pampas, provincia de Tayacaja – Huancavelica" para el Órgano de Control Institucional de la Municipalidad Provincial de Tayacaja, remitido mediante carta n.º 001-2024 de 7 de mayo de 2024 (**Apéndice n.º 106**) por la empresa Hihg Technology Laboratory Certificate S.A.C., se realizó el ensayo de fragmentación en vidrio plano, corroborando con el informe de ensayo n.º IE-0162-2024 de 6 de mayo de 2024 (**Apéndice n.º 106**) que el peso de 1 fragmento (**2 550 gramos**) supera el peso requerido por la norma ANSI Z97.1 (**97,08 gramos**), lo cual es un indicador que el vidrio no es templado.



Imagen n.º 65
Resultado del ensayo

INFORME DE ENSAYO N°								IE-0162-2024	VERSIÓN N° 01	Fecha de emisión:	06-05-2024
7. RESULTADOS DE ENSAYO											
Especímen	Longitud (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)			Espesor Promedio (mm)	Nro de Fragmentos pesados (und)	Peso de los fragmentos (gr)			
C	1064	943	5.44	5.38	5.23	5.3	5.34	1	2.550		
Peso de 10 fragmentos según Norma (gr)			97.08			Observaciones			No Conforme		
8. FOTOS DE REFERENCIA											
 Extracción de vidrio				 Imagen del vidrio extraido							
 Fragmentación				 Pesaje				 LOGO Y LABORATORIO			

Fuente: Informe de ensayo n.º IE-0162-2024 de 6 de mayo de 2024 (Apéndice n.º 106).
 Elaborado por: Comisión de control.

Con lo cual, de acuerdo a las probetas ensayadas en la muestra del módulo "C" se concluye que los vidrios colocados no son templados.

4. Se observó el uso de vidrios no templado en puertas y ventanas. De lo mencionado en las partidas 01.04.03.05.01: Puerta de madera tornillo; 01.04.03.06.01.01: Estructura de aluminio para venta de vidrio; 01.04.03.06.03.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio, se advirtió la modificación sin sustento ni autorización de las puertas, de mismo modo realizaron la modificación en cuanto al planteamiento de las ventanas que forman parte de las puertas (P-03 y P-04). A continuación, se describe de manera detallada las observaciones realizadas a los tipos de vidrios encontrados en cada tipo de puerta.

En las puertas P-03 y P-04 del primer nivel, se observó que fueron modificadas de puertas machihembradas a puertas contraplacadas, del mismo modo se observó que los vidrios instalados no son vidrios templados de 6mm. De la visita a la Obra, se puede observar que el vidrio utilizado es un vidrio crudo de una textura



granulada con un espesor de 3mm, mismos que no cumplen con los planos y especificaciones técnicas del Expediente Técnico, en la cual establece el uso de vidrios templados e=6mm.

En consecuencia, el vidrio utilizado no brinda ninguna garantía frente a algún impacto que se pueda generar, habiendo una diferencia significativa en las características del vidrio crudo y vidrio templado según la Norma Técnica E.040 del RNE.

Por otra parte, en el ítem 01.04.03.05.01: Se observó que la puerta de madera tornillo en los SS.HH. fueron modificadas por puertas de aluminio con pantallas de vidrios, de las cuales se observó que los vidrios utilizados no son templados, a cambio de ello utilizaron vidrio crudo con textura arenada de 4mm, como se muestra en el siguiente panel fotográfico.

Panel fotográfico n.º 52
Vista de vidrio en puertas en SS.HH. del Módulo "C" en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano MC-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, habiendo detectado que los vidrios de las ventanas, puertas machihembradas y puertas de aluminio no cumplen con la norma técnica E.040: Vidrios de seguridad, se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.º 17, remitida con carta n.º 152-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 22 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 84), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 17:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 029-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 27 de diciembre de 2021¹⁵⁰ (Apéndice n.º 85),

¹⁵⁰ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00012184 de 29 de diciembre de 2021.

del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1493-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 30 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 86**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2648-2021-MPT-GDUI de 31 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 87**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 187 y 188 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 88 y 89**), por importes de S/286 308,70 y S/11 930,00, respectivamente.

- La partida 01.04.03.08.01: Vidrio templado de 10 mm incolor.

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.04.03.08.01: Vidrio templado de 6mm incolor, señala: “(...) Los vidrios a emplearse serán según se indique en los planos de detalles correspondientes y de acuerdo a lo señalado en el cuadro de acabados (...); asimismo, de los precios unitarios, la partida 01.04.03.08.02 detalla en la sección de materiales, que deberá de emplearse vidrio templado de 10mm incolor y accesorios de sujeción que mantenga la estabilidad del mismo, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 66
Análisis de precios unitarios de la partida vidrio templado de 10mm incolor del Módulo C del Expediente Técnico de Obra

Partida	01.04.03.08.02	VIDRIO TEMPLADO DE 10MM INCOLOR	Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2			129.39
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010002	OPERARIO			Nh		1.2500	1.0000	22.29	22.29	
Materiales										
0210160027	ACCESORIOS DE SUJECCIÓN DE VIDRIO TEMPLADO			pza		1.0000	9.44	9.44		
0230300011	VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM DE INCOLORO			m2		1.0000	93.22	93.22		
0230860088	SILICONA ESTRUCTURAL .			TUB		0.2500	5.93	1.48		
0239000018	FELPA DE HERMETICIDAD			m		1.5000	1.23	1.85		
									105.99	
Equipos										
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		5.0000	22.29	1.11	1.11	

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).
 Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según planilla de metrados la partida 01.04.03.08.02 detalla el **suministro e instalación de vidrio templado de 10mm incolor en mampara M-05¹⁵¹** el cual se encuentra en el segundo piso del Módulo C, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 1
Planilla de metrado de vidrio templado de 10 mm incolor en Módulo "C" del Expediente Técnico de la Obra

PLANILLA DE METRADOS ARQUITECTURA MÓDULO C						
Ítem	Descripción	Metrado				Metrado Total
		Cantidad	Largo	Ancho	Alto	
01.04	MÓDULO C					
01.04.03	ARQUITECTURA					
01.04.03.08	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES					
01.04.03.08.02	VIDRIO TEMPLADO DE 10MM INCOLOR					
(...)						
	SEGUNDO PISO					
	M-05 ¹⁵²	1,00	4,00	3,14		12,56

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).
 Elaborado por: Comisión de control.

¹⁵¹ Se considera la mampara M-05 según lo señalado en el plano MC-A lamina 2 donde se precisa que se encuentra en el segundo nivel.

¹⁵² De acuerdo a la planilla de metrado consigna M-04 no obstante según el plano MC-DM lamina 1 y lamina 2 la mampara corresponde al tipo M-05 conforme indican sus dimensiones del metrado.

Imagen n.º 67
Ubicación de mamparas metálicas (M-05) en Módulo "C" planteado según Expediente Técnico de Obra



Fuente: Planos MC-A lámina 01y 02 del Expediente Técnico de Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento del Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT (Apéndice n.º 150) de 23 de enero de 2024, se advirtió lo siguiente:

1. Los vidrios no corresponden a vidrios templados puesto a las evidencias recopiladas.

Respecto a ello, se tiene la definición según el reglamento nacional de edificaciones RNE E.040 vidrios; Numeral 5.1: Vidrio templado (ANSI Z-97.1)

(...) Es un vidrio de seguridad, se produce a partir de un vidrio flotado el cual es sometido a un tratamiento térmico, que consiste en calentarlo uniformemente hasta temperaturas mayores a los 650°C y enfriarlos rápidamente con chorros de aire sobre sus caras, en hornos diseñados para este proceso. Este proceso le otorga una resistencia mecánica a la flexión (tensión) equivalente de 4 a 5 veces más que el vidrio primario, resiste cambios bruscos de temperatura y tensiones térmicas 6 veces mayores que un vidrio sin templar. Si se rompiera el vidrio templado se fragmentaría en innumerables pedazos granulares pequeños y de bordes romos, que no causan daños al usuario. (...)

2. Los vidrios no cuentan con certificado de calidad y no cuentan con la marca de agua de la empresa templadora: De la revisión de los documentos como son: Valorizaciones de obra, liquidación técnica financiera de la obra, comprobantes de pago entre otros, no se pudo encontrar registro alguno del certificado de calidad de los vidrios templados. Del mismo modo se buscó registro alguno que evidencia la presentación del certificado de calidad de los materiales encontrando lo siguiente:

- Con asiento n.º 8 (Apéndice n.º 108) el Supervisor de Obra: "(...) se solicita al residente de obra presentar los certificados de calidad de los materiales que ingresen a obra (...)"
- Con asientos n.ºs 308, 347, 375 (Apéndices n.ºs 109, 110, 111) del Supervisor de Obra: "(...) se solicita el certificado de calidad de los nuevos materiales que se están ingresando al almacén (...)"
- Con asiento n.º 540 (Apéndice n.º 113) del Supervisor de Obra: "(...) hace una presentación adecuada de los marcos de aluminio, así como utilizar materiales que garanticen la durabilidad de las partidas que se vienen ejecutando (...)"

De los asientos mencionados por el residente de obra, no se encontró registros algunos en la cual el residente de obra haga la presentación de los certificados de calidad de los materiales.

A razón de ello, con oficio n.º 362-2023-OCI/MPT-P. de 3 de julio de 2023 (Apéndice n.º 107) se solicitó a la señora Norma Edelina Quispe Bernardo



representante común del Consorcio Isabelita empresa contratista para la ejecución de la Obra, sin obtener respuesta alguna; por tanto, habiendo hecho seguimiento al certificado de calidad, se advierte que el vidrio templado de 10mm color gris no cuenta con certificado de calidad

3. En la partida 01.04.03.08.02, se observó que los vidrios empleados en la mampara M-05 no son templados, a cambio de ello utilizaron vidrio crudo primario como se muestra en el siguiente panel fotográfico.

Panel fotográfico n.º 53

Vista de vidrio en mamparas metálicas (M-05) en Módulo "C" en inspección física a Obra



Fuente: Visita a obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024(Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, 12,56 m² de la partida 01.04.03.08.02 fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.º 17, remitida con carta n.º 152-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 22 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 84**), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 17:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 029-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 27 de diciembre de 2021¹⁵³ (**Apéndice n.º 85**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1493-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 30 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 86**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2648-2021-MPT-GDUI de 31 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 87**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 187 y 188 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 88 y 89**), por importes de S/286 308,70 y S/11 930,00, respectivamente.



¹⁵³ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00012184 de 29 de diciembre de 2021.

Módulo D:

- La partida 01.05.02.04.01.01: Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje.

De acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.05.02.04.01.01 detalla la fabricación del tijeral (Tipo 1), mediante tubos rectangulares de 4"x2"x3mm unidos mediante cartelas de planchas metálicas de espesor 1", los cuales deberán ser fijados por pernos de 5/8"x6" c/ tuerca, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 68

Análisis de precios unitarios de la partida fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje del módulo "D" del Expediente Técnico de Obra

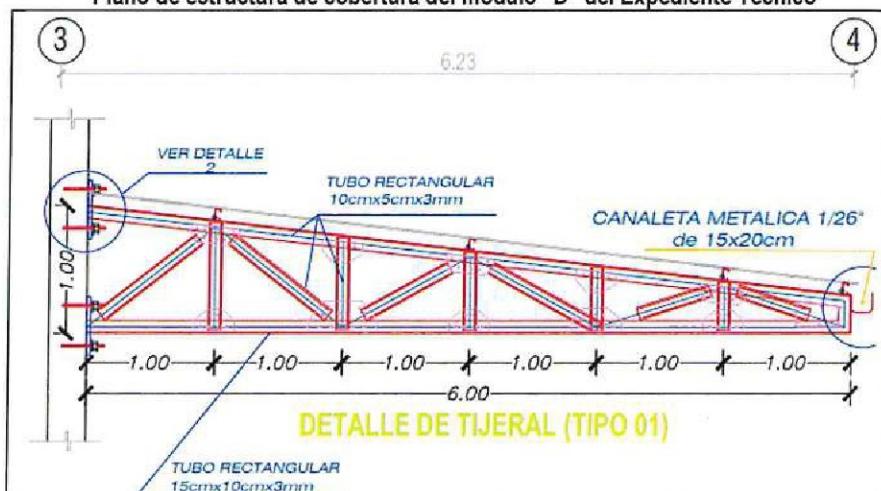
Partida 01.05.02.04.01.01 FABRICACION DE TIJERAL (TIPO 1) DE TUBO CUADRADO INCL/ CARTELA Y ANCLAJE SEGÚN DISEÑO						
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por und		2.040,84
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S./
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	22.29
0147010003	OFICIAL		hh	2.0000	16.0000	17.86
						464.08
Materiales						
0201800005	PERNOS DE 3/8"X6" C/TUERCA		und	215.0000	1.27	273.05
0202060007	PERNO DE EXPANSION 5/8" X 6"		pza	8.0000	12.71	101.68
0202850048	TUBO FIERRO 4"x2"x3mm		m	22.8800	22.03	503.61
0229510053	DISCO DE DESBASTE 1/4" X 7/8" X 7"		pza	1.0000	13.90	13.90
0229550094	SOLDADURA CELLOCORD		kg	3.0000	14.76	44.28
0230150044	MASILLA PLASTICA X 1/4 GALON (INCLUYE CATALIZADOR)		und	0.0500	50.25	2.51
0239020027	LJJA DE FIERRO # 80		und	2.0000	1.69	3.38
0253030027	THINER		gln	1.0000	10.77	10.77
0253030034	ACONDICIONADOR PARA METAL		gln	0.2500	38.60	9.88
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA		gln	1.0000	27.88	27.88
0254110090	PINTURA ESMALTE		gln	1.0000	38.14	38.14
0261000015	CARTELAS METALICO E=1" S/DISEÑO		und	24.0000	14.23	341.52
0262520054	PLATINA DE 4" x 2" x 1/4"		und	2.0000	25.00	50.00
						1.420.70

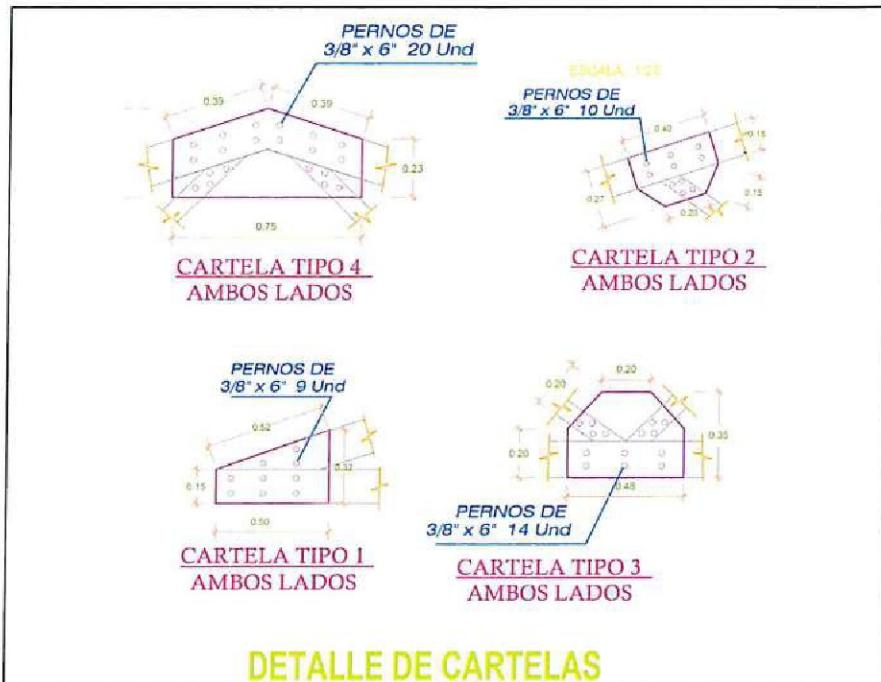
Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, de acuerdo al plano de estructuras MD-E lámina 04 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.05.02.04.01.01 detalla la fabricación del tijeral (Tipo 1), mediante tubos rectangulares de 4"x2"x3mm (10cmx5cmx3mm) unidos mediante 04 tipos cartelas de planchas metálicas de espesor 1", los cuales deberán ser fijados por pernos de 3/8"x6" c/ tuerca, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 69
Plano de estructura de cobertura del módulo "D" del Expediente Técnico

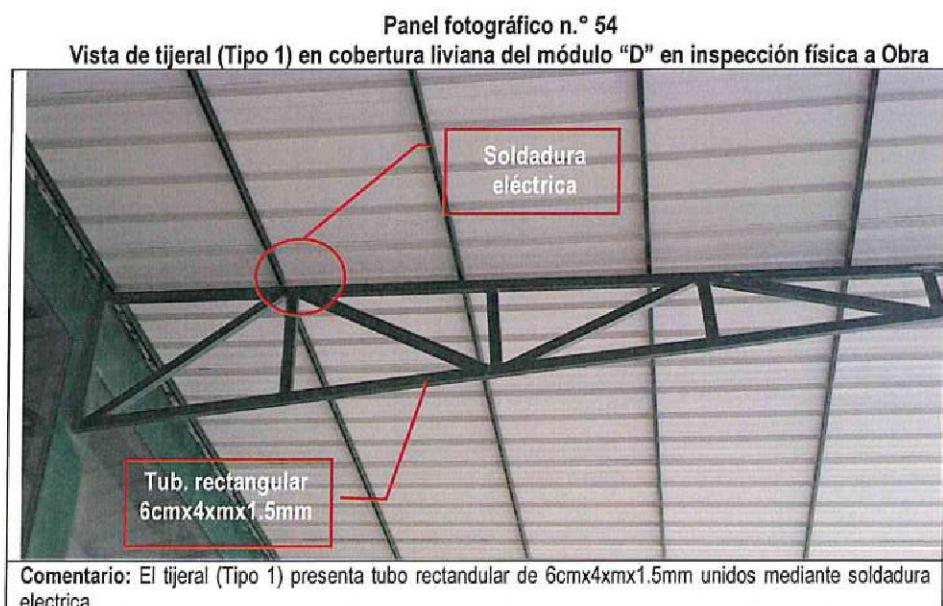




DETALLE DE CARTELAS

Fuente: Plano de estructuras MA-E lámina 04 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que la fabricación de los tijerales (Tipo 1) son de tubos rectangulares de 6cmx4xmx1.5mm unidos mediante soldadura eléctrica, como se muestra a continuación:



Fuente: Acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

1. De las observaciones realizadas, la estructura de tijeral metálico estuvo conformada por tubos rectangulares de 10cmx5cmx3mm unidas a través de cartelas según detalle de plano MA-E lámina 04; sin embargo, de la visita a la Obra se observó que



la Contratista utilizó tubos rectangulares de 6cmx4xmx1.5mm, incumpliendo el planteamiento inicial del Expediente Técnico primigenio; por otra parte, se entiende que la reducción en las dimensiones de un elemento estructural, reduce su capacidad de carga de la estructura metálica (tijera tipo 01), estas deberían presentar los cálculos estructurales con las modificaciones realizadas, respaldados según los lineamientos establecidos en la norma E.090¹⁵⁴ (Estructuras metálicas), la norma E.020¹⁵⁵ (Cargas), y la norma E.030¹⁵⁶ (Diseño sismorresistente), sustentando su modificación y siguiendo los procedimientos establecidos en el numeral 193.3 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Sin embargo, de la revisión de las valorizaciones, adicionales y liquidación del contrato de obra no se encontró ningún trámite que justifique esta modificación.

2. En similar línea, se observó que la estructura metálica debió considerar el uso de 4 tipos de cartelas según detalle en el plano MD-E lámina 04; sin embargo, de la visita a Obra se observó que las estructuras metálicas fueron unidas a través de soldadura eléctrica
3. Por otra parte, el análisis de precios unitarios de la misma partida en mención, contempló la ejecución de una subpartida denominada "**Ensayos particulares magnéticas**¹⁵⁷" para lo cual, siendo esto un ensayo requerido en el Expediente Técnico, debieron adjuntar algún certificado o informe con resultados que acrede el cumplimiento de la subpartida. Sin embargo, de la búsqueda realizada con la comisión de control, se advierte que no se encontró ningún documento que valide el cumplimiento de la subpartida. Por tanto, la partida analizada no habría cumplido con los estándares de calidad del Expediente Técnico.

De los casos expuestos, se advierte que los cambios realizados por su naturaleza requirieron de la opinión del proyectista, por tanto, la Contratista a través del residente de Obra debió formular sus consultas, de conformidad a los numerales 193.1 y 193.3 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En razón a ello, la comisión de control realizó la búsqueda de alguna anotación del residente, sin embargo, de la búsqueda realizada no se encontró ningún asiento en la cual el residente solicite la modificación de la estructura metálica, por lo cual se advierte que los cambios realizados a la estructura del tijera y sus uniones fueron hechos de manera irregular, generando un riesgo de colapso de la estructura metálica, puesto que la estructura metálica no cumple con las dimensiones requeridas, no cumplió con el proceso constructivo, no cuenta con las pruebas de calidad requerida, no cumple con el planteamiento del Expediente Técnico primigenio (**Apéndice n.º 4**).

Por tanto, habiendo descrito las observaciones realizadas y visto que tanto residente como supervisor no realizaron los trámites que justifiquen la modificaciones de esta estructura metálica, del mismo modo la modificación de estas estructuras no fueron considerados en el adicional deductivo vinculante, se advierte que la partida 01.05.02.04.01.01: Fabricación de tijera (tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje según diseño, fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio



¹⁵⁴ E.090: Estructuras metálicas del reglamento nacional de edificaciones aprobada Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006.

¹⁵⁵ E.020: Cargas del reglamento nacional de edificaciones aprobada Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006.

¹⁵⁶ E.030: Diseño sismoresistente del reglamento nacional de edificaciones modificada con Resolución Ministerial n.º 043-2019-VIVIENDA, publicado el 12 de febrero de 2019.

¹⁵⁷ La inspección mediante partículas magnéticas es un método de ensayo no destructivo utilizado tanto para el control superficial como sub superficial. Esta técnica se utiliza en materiales ferromagnéticos permitiendo detectar grietas y otras discontinuidades tanto superficiales como próximas a la superficie

económico puesto que esta partida fue registrada en la valorización n.º 13, remitida con carta n.º 105-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de agosto de 2021 (**Apéndice n.º 59**), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 13:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza¹⁵⁸, inspector de obra, mediante carta n.º 003-2021-ARQ.JLAE-I.O de 7 de setiembre de 2021¹⁵⁹ (**Apéndice n.º 60**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 973-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 27 de setiembre de 2021 (**Apéndice n.º 61**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 1751-2021-MPT-GDUI de 29 de setiembre de 2021 (**Apéndice n.º 62**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre de 2021 (**Apéndices n.ºs 63, 64 y 65**), por importes de S/310 000,00, S/7 419,21 y S/13 226,00, respectivamente.

- La partida 01.05.02.04.01.02: Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño).

De acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.05.02.04.01.02 detalla en la sección de materiales, que **las correas metálicas serán de perfil metálico C4"x2"x3mm**, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 70

Análisis de precios unitarios de la partida Correas metálicas perfil "C" de 4"x2"x3mm (según diseño) del módulo "D" del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.05.02.04.01.02 CORREAS METALICAS PERFIL C DE 4"X2"X3MM (SEGUN DISEÑO)						
Rendimiento	m/DIA	MO.30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m		
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.2667	22.29
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.2667	17.86
						4.76
						10.70
		Materiales				
0229510053	DISCO DE DESBASTE 1/4" X 7/8" X 7"		pza		0.0500	13.90
0229500094	SOLDADURA CELLOCORD		kg		0.1000	14.76
0238020027	LJUA DE FIERRO # 80		und		0.1000	1.68
0252870015	PERFIL METALICO C4"x2"x3mm		m	1.0000	19.97	19.97
0253030027	THINER		gln		0.0150	10.77
0253030034	ACONDICIONADOR PARA METAL		gln		0.0050	39.90
0254080000	PINTURA ANTICORROSIVA		gln		0.0150	27.88
0254110080	PINTURA ESMALTE		gln		1.0000	38.14
						61.24
		Equipos				
0349070050	MOTOSOLDADORA DE 250 AMP.		hm	0.5000	0.1333	15.00
0398010050	HERRAMIENTA MANUAL		%MO		3.0000	10.70
						2.00
						0.32
						2.32

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

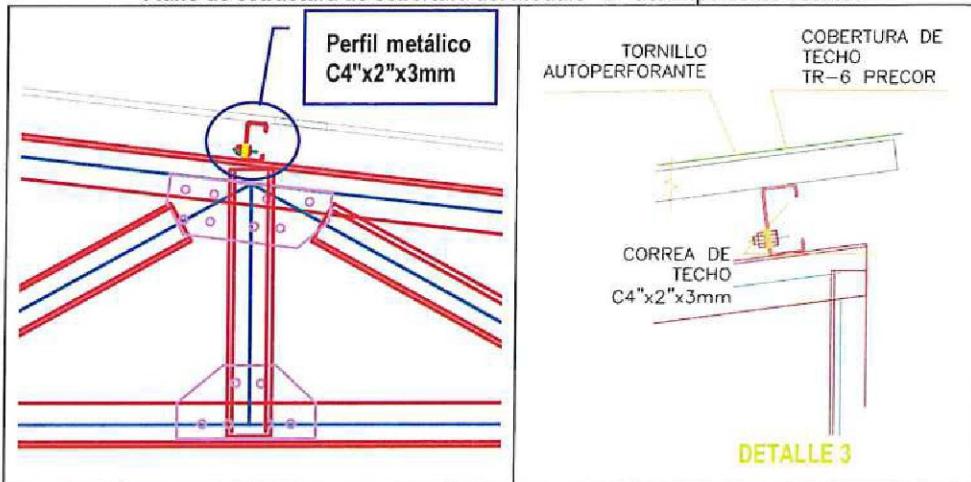
Asimismo, de acuerdo al plano de estructuras MD-E lámina 04 del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.05.02.04.01.02 según detalle 3 las correas de techo estuvieron consignados de **perfil metálico C4"x2"x3mm**, tal como se ilustra a continuación:



¹⁵⁸ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 163**).

¹⁵⁹ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00007807 de 8 de setiembre de 2021.

Imagen n.º 71
Plano de estructura de cobertura del módulo "D" del Expediente Técnico



Fuente: Plano de estructuras MD-E lámina 04 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que el **suministro e instalación de correas de techo son de tubos rectangulares de 2''x1''x1.5mm unidos al tijeral metálico mediante soldadura eléctrica**, como se ilustra a continuación:

Panel fotográfico n.º 101
Vista de correa metálica perfil "C" en cobertura metálica en inspección física a Obra



Fuente: Acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
Elaborado por: Comisión de control.

Del panel fotográfico adjunto, se observó el tipo de perfil utilizado y las dimensiones de las mismas, mientras que en el Expediente Técnico se proyectó el uso de perfiles tipo "C" de 4''x2''x3 mm unidos a través de pernos, en la visita a la Obra se pudo identificar que emplearon tubos rectangulares metálicos de 2''x1''x1.5mm. Puesto que los elementos estructurales son distintos, esta modificación al Expediente Técnico debe contar con los cálculos estructurales y sustentos necesarios que viabilicen la modificación en el planteamiento inicial de acuerdo al RLCE. Sin embargo, de revisión del cuaderno de obra y de documentos adjuntos en las valorizaciones, liquidación del contrato de obra, adicionales de obra, entre otros, no se encontró documento que sustente la modificación



del planteamiento inicial, procedimiento que parte según el numeral 193.3 del Artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado:

En tal sentido, viendo que el insumo utilizado no cumple con las características solicitadas en los planos del Expediente Técnico, se define como partida ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que esta partida fue registrada en la valorización n.º 13, remitida con carta n.º 105-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de agosto de 2021 (**Apéndice n.º 59**), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 13:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza¹⁶⁰, inspector de obra, mediante carta n.º 003-2021-ARQ.JLAE-I.O de 7 de setiembre de 2021¹⁶¹ (**Apéndice n.º 60**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 973-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 27 de setiembre de 2021 (**Apéndice n.º 61**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 1751-2021-MPT-GDUI de 29 de setiembre de 2021 (**Apéndice n.º 62**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre de 2021 (**Apéndices n.ºs 63, 64 y 65**), por importes de S/310 000,00, S/7 419,21 y S/13 226,00, respectivamente.

• **La partida 01.05.03.01.03: Muro de drywall de 0.10 m.**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.05.03.01.03: Muro de drywall de 0.10 m, señala: "(...) Esta partida comprende la instalación de tabiquería interior en sistema drywall, sistema de construcción en seco, conformada por láminas de fibrocemento, fijada a ambos lados de una estructura metálica, perfiles de acero galvanizado recubiertos con paneles de fibrocemento 6 mm, con un espesor de 10 cm en acabado final, el sellado de las juntas del panel de fibrocemento. (...)" en la planilla de metrados, se da a conocer la construcción de muro de drywall de espesor 10cm entre los ejes A y B; eje 5-6; 6-7; 7-8; 8-9; 9-10; 10-11; 11-12 en el primer piso del módulo "D", como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 63
Planilla de metrados de la partida puerta de madera tornillo del módulo "D" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.05.03.01.03	MURO DE DRYWALL; E= 10CM							129,53	m2
	1er piso								
	entre eje A y B; eje 5-6; 6-7; 7-8; 8-9; 9-10; 10-11; 11-12		12,00	2,50		3,70	111,00		
			1,00	2,57		3,45	8,87		
			1,00	2,80		3,45	9,66		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).
 Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.05.03.01.03 detalla en la sección de materiales, **los insumos requeridos para la construcción de muros drywall**, tal como se ilustra a continuación:



¹⁶⁰ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 163**).

¹⁶¹ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00007807 de 8 de setiembre de 2021.

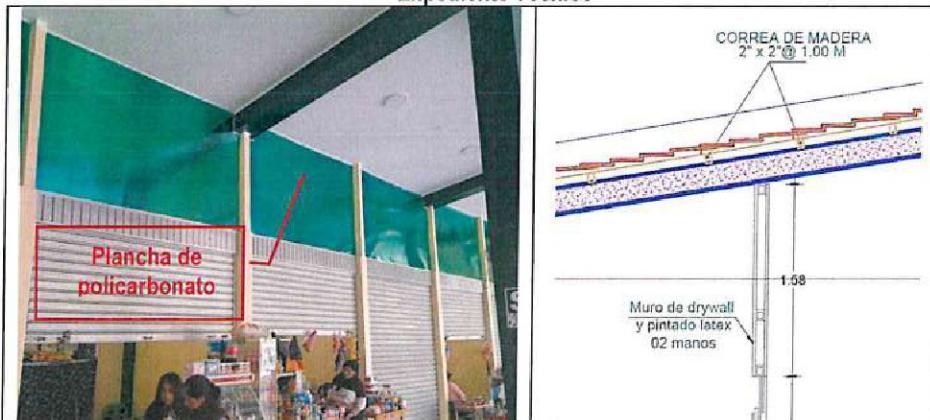
Imagen n.º 72
Análisis de precios unitarios de la partida muros de drywall del módulo "D" del Expediente Técnico de Obra

Partida	01.05.03.01.03 MURO DE DRYWALL DE 0.10 M	Rendimiento	m2/DIA	MQ. 11.0000	EQ. 11.0000	Costo unitario directo por : m2	98.67
Código	Descripción Recurso Mano de Obra	Unidad	Cuadilla	Cantidad	Precio S/. Unidad	Parcial S./	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.7273	22.29	16.21	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.7273	16.09	11.70	
						27.91	
Materiales							
0202170002	CLAVOS DE FIJACION	clv	0.0100	3.05	0.03		
0226000021	TORNILLOS PARA PLACA DE CEMENTO	ml	0.0550	5.20	0.29		
0226000022	TORNILLO WAFFER 8x13mm PUNTA FINA	ml	0.0320	5.20	0.17		
0227010085	FULMINANTE	clo	0.0300	13.00	0.39		
0230150042	PASTA PARA JUNTA EN TABIQUERÍA SECA	bal	0.0750	35.20	2.64		
0230480054	CINTA PARA JUNTA F-V MALLA ROLLO DE 91M	rl	0.0320	50.00	1.60		
0230540003	PLACA DE CEMENTO BISELADA E=8MM	pln	0.7050	52.66	37.13		
0256020100	ESQUINERO METALICO L=2.44M	pza	0.2200	8.30	1.83		
0256020101	PARANTE 38mm x 38mm x 0.45mm x 3.00m	pza	0.6600	23.98	15.83		
0256020102	RIEL 39mm x 25mm x 0.45mm x 3.00m	pza	1.0000	8.26	8.26		
						68.17	

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que los muros de drywall proyectada fueron instaladas con policarbonato alveolar, como se ilustra en el siguiente panel fotográfico:

Panel fotográfico n.º 55
Vista de muros sobre puerta de Stand en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano MD-A lámina 03 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

De lo mencionado, se observa que en la parte superior de las puertas enrollables se instaló muros de policarbonato a cambio de los muros drywall los cuales fueron establecidos en los planos MD-A lámina 01 y lámina 03. Estas modificaciones no fueron comunicadas por el residente de obra, por tanto habrían incumplido en la correcta ejecución de esta partida, puesto que el policarbonato es un material maleable la cual no brinda una rigidez frente a fuerzas laterales, por otra parte el policarbonato es considerado un material plástico susceptible a fisuras por esfuerzo, en tanto que no garantiza la seguridad de las personas según la norma G.010 Generalidades, mientras que los muros de drywall están conformado por un conjunto de materiales que dan rigidez y estética al muro como son: tornillos, pasta para junta de tabiquería, cinta para junta f-v malla rollo de 91m, placa de cemento biselada e=8mm, esquinero metálico, parante y riel.



Además, según pronunciamiento n.º 935-2019/OSCE-DGR – respecto a la consulta u observación n.º 88, redactado por GUTIÉRREZ CABANI, Ana María¹⁶² en la cual menciona: "(...) A suma alzada con el orden de prelación: Planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, presupuesto de obra, de acuerdo al artículo 35 literal a) del RLCE (...)" . A ello agregamos la opinión n.º 207-2018/DTN ante la necesidad de atender distintas situaciones que podían suscitarse durante el proceso constructivo el contratista tiene la opción de realizar las consultas al supervisor, siguiendo los lineamientos del artículo 193 del RLCE.

En tanto, al no haber cumplido con el planteamiento en planos, especificaciones técnicas, metrado, análisis precios unitarios, no haber actuado en mérito al artículo 193 del RLCE y no haber hecho un adicional deductivo vinculante en la partida, se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que esta partida fue registrada en la valorización n.º 15, remitida con carta n.º 126-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 150**), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021¹⁶³ (**Apéndice n.º 73**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 74**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 75**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

• **La partida 01.05.03.05.02.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio.**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.05.03.05.02.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio, señala: "(...) Los paneles se pueden instalar en forma vertical, horizontal o con cualquier tipo de inclinación, dependiendo del diseño de la estructura de soporte, protegiendo así de la incidencia de los rayos solares y el paso del calor (...)" . **Según planilla de metrados el primer nivel presenta 03 puertas P-01 proyectado de estructura de aluminio**, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 64

Planilla de metrados de la partida estructura de aluminio para puerta de vidrio del módulo "D" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.05.03.05.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO							12,00	m2
	PRIMER PISO								
	P-01		3,00	2,00	2,00		12,00		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra.
Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.05.03.05.01.01 detalla en la sección de materiales, que la estructura de puertas corresponde a tubo rectangular de aluminio 4"x3" mediante

¹⁶² Especialista en OSCE (Organismo supervisor de las contrataciones del estado)

¹⁶³ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.

sistema de sujeción de perfil en "L" de aluminio 3/4"x1", tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 73
Análisis de precios unitarios de la partida estructura de aluminio para puerta de vidrio del módulo "D" del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.05.03.05.01.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : m2		206.41
Código	Descripción Recurso Mano de Obra	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	22.29	35.66
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.6000	16.09	25.74
						61.40
Materiales						
0210160026	ACCESORIOS PARA PUERTA DE ALUMINIO	GLB		2.0000	16.95	33.90
0226130000	TIRADOR CROMADO PARA EMPOTRAR	und		0.3700	42.37	15.68
0239000018	FELPA DE HERMETICIDAD	m		2.5000	1.23	3.08
0252650024	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 4"x3"	ver		1.0000	59.32	59.32
0252670010	PERFIL EN "L" DE ALUMINIO 3/4"x1"	ver		1.0000	29.96	29.96
						141.94

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

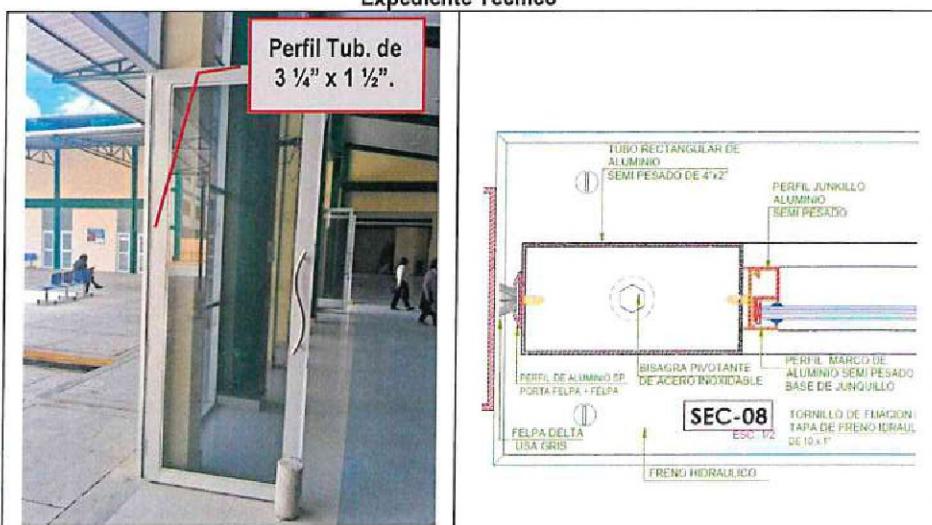
Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió lo siguiente:

1. Se observó que los perfiles de aluminio fueron reducidos en sus dimensiones. De acuerdo al plano MD-DV lámina 01 del Expediente Técnico, estuvo proyectado el uso de perfiles de aluminio semipesado de 4"x2", sin embargo, de la visita a obra, se advirtió que utilizaron perfiles de aluminio de 3 1/4" x 1 1/2", reduciendo significativamente en sus dimensiones y capacidad de carga de la estructura de aluminio, como se muestra en el siguiente panel fotográfico:

Panel fotográfico n.º 56

Vista de perfiles de estructura en puerta en inspección física a Obra y planteado según
Expediente Técnico



Fuente: Plano MD-DV lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto en líneas arriba, se hace referencia a la Opinión n.º 207-2018/DTN ante la necesidad de atender distintas situaciones que podían suscitarse durante el



proceso constructivo el Contratista tiene la opción de realizar las consultas al supervisor, siguiendo los lineamientos del artículo 193 del RLCE. Sin embargo, en referencia a lo mencionado, no se encontró ningún asiento tanto del residente de obra como del supervisor que manifieste la necesidad de modificar/reducir las dimensiones de los perfiles de aluminio de 4"x2" a 3 1/4" x 1 1/2".

Asimismo, de acuerdo al numeral 193.3 del artículo 193 del RLCE y de la revisión al cuaderno de obra adjunto a la valorización n.^os (Apéndice n.^o 77 y 78) remitidos por la entidad, se advierte que el residente de obra no hizo las anotaciones y/o consultas para la modificación de la estructura de aluminio para las puertas.

2. Del mismo modo, el sistema de sujeción de los vidrios debió haber cumplido con las consideraciones establecidas en el numeral 24.1: Revestimiento de fachadas con sistemas flotantes y numeral 27.1: Vidrio templado, del artículo 27, de la norma E.040 del RNE. Sin embargo, de la visita a Obra, se advirtió que los vidrios de la puerta P-01 se encuentran sujetas a la estructura de aluminio con silicona con apoyo sus laterales que no guardan concordancia con el plano MD-DP – Detalle 01, incumpliendo lo establecido en el numeral 27.1 de la norma E.040 del RNE.

"(...) 27.1 Vidrio templado para este tipo de vidrio deberá considerarse los siguientes sistemas de sujeción: a) Se instalarán con placas o accesorios en sus cuatro aristas o con perfiles corridos en dos de sus lados paralelos, procurando que cada elemento del conjunto actúe independientemente, a fin de que, en caso de rotura de un componente del sistema, se mantenga la estabilidad del mismo. b) Con perfiles, canales y/o bruñas en dos bordes paralelos. c) Con tira fones, pernos de sujeción y/o elementos tipo "arañas" en los vértices del mismo. d) Con carpinterías convencionales de aluminio, madera, fierro y/o PVC. e) En fachadas Flotantes con sujeción mecánica o con silicona estructural a dos o cuatro lados. f) En fachadas Flotantes con cables, rótulas y tensores. (...)". (Negrita nuestra)

De lo mencionado, anteriormente estuvo planteado un sistema de sujeción apoyado en la estructura de aluminio sujetas con perfiles junkillo de aluminio semipesado y pegada con silicona estructural, sin embargo, actualmente los vidrios presentan sujeción lateral con perfiles de aluminio y silicona, el cual no garantiza la estabilidad frente al desprendimiento por causas externas. Este hecho pone en riesgo la seguridad de los transeúntes puesto que en caso desprendimiento de las ventanas no tendría ningún tipo de protección a los transeúntes.

Por tanto, de la planilla de metrados se tiene que la estructura de aluminio para la puerta P-01 fueron ejecutados incumpliendo las especificaciones técnicas y planos de detalle de puertas (MD – DP lámina 01), se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de las valorizaciones n.^os 15 y 16, remitidas con cartas n.^os 126 y 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre y 30 de noviembre de 2021 (Apéndices n.^os 72 y 78); en las cuales, se registró avances físicos de 50,00% y 50,00%, respectivamente, mismas que contaron con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.^o 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza¹⁶⁴, inspector de obra, mediante carta n.^o 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021¹⁶⁵ (Apéndice n.^o 73), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe

¹⁶⁴ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.^o 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.^o 163).

¹⁶⁵ Con registro único de trámite n.^o Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.



n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 74**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 75**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021¹⁶⁶ (**Apéndice n.º 79**), del ingeniero Cánio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 80**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 81**), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82 y 83**), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

• **La partida 01.05.03.05.03.01: Estructura de aluminio para ventana de vidrio.**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.05.03.05.03.01: Estructura de aluminio para ventana de vidrio, señala: “(...) Los paneles se pueden instalar en forma vertical, horizontal o con cualquier tipo de inclinación, dependiendo del diseño de la estructura de soporte, protegiendo así de la incidencia de los rayos solares y el paso del calor (...). Según planilla de metrados el primer piso está compuesto por 4 tipos de ventanas (V-01, V-02, V-03 y V-04), como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 65

Planilla de metrados de la partida estructura de aluminio para ventana de vidrio del módulo “D” del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACION DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.05.03.05.03.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO							143,30	m ²
	PRIMER PISO	V-01	16,00	1,10	4,00		70,40		
		V-02	6,00	1,30	4,00		31,20		
		V-03	3,00	2,00	2,00		12,00		
		V-04	27,00	1,10	1,00		29,70		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.05.03.05.03.01 detalla en la sección de materiales, que la estructura de ventanas corresponde a **Tubo rectangular de aluminio 4"x3"** mediante **sistema de sujeción de perfil de aluminio para ventanas, asegurados mediante silicona estructural**, tal como se ilustra a continuación:



¹⁶⁶ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

Imagen n.º 74
Análisis de precios unitarios de la partida estructura de aluminio para ventana de vidrio
del módulo "D" del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.05.03.05.03.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2		67.97
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Pareja S/.
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	22.29 8.92
0147010004	PEON		hh	1.0000	0.4000	16.09 6.44
						15.36
	Materiales					
0230860088	SILICONA ESTRUCTURAL .		TUB		0.1350	5.93 0.80
0239000018	FELPA DE HERMETICIDAD		m	2.5000	1.23 3.08	
0252150100	PERFIL ALUMINIO PVENT.		pza	0.2500	13.26 3.32	
0252650024	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 4"x2"		var	0.5000	59.32 29.66	
0252870010	PERFIL EN "L" DE ALUMINIO 3/4"x1"		var	0.5000	29.96 14.98	
						51.84
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	15.36 0.77	
						0.77

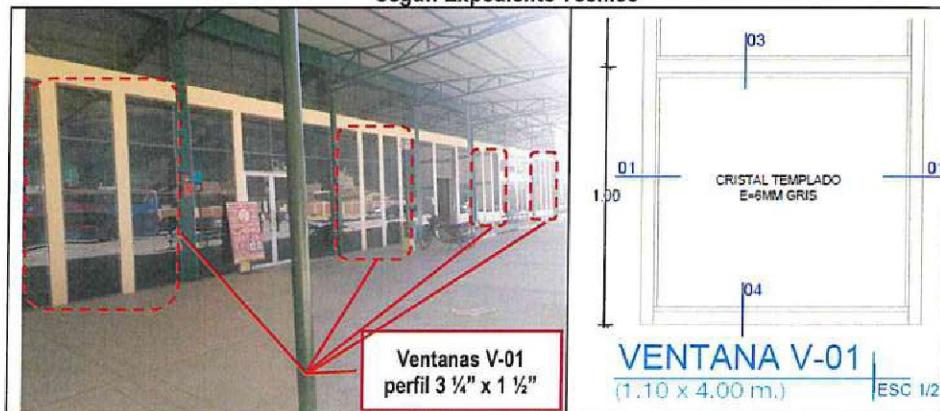
Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió lo siguiente:

- Se observó que los perfiles de aluminio fueron reducidos en sus dimensiones. De acuerdo al plano MD-DV lámina 01 del Expediente Técnico (Apéndice n.º 4), estuvo proyectado el uso de perfiles de aluminio semipesado de 4"x2", sin embargo, de la visita a obra, se advirtió que utilizaron perfiles de aluminio de 3 1/4" x1 1/2" en estructura para ventanas V-01, V-02, V-03 y V-04, reduciendo significativamente en sus dimensiones y capacidad de carga de la estructura de aluminio, tal como se muestra en el siguiente panel fotográfico:

Panel fotográfico n.º 57
Vista de perfiles de estructura en ventanas en inspección física a Obra y planteado
según Expediente Técnico





De lo expuesto en líneas arriba, se hace referencia la Opinión n.º 207-2018/DTN ante la necesidad de atender distintas situaciones que podían suscitarse durante el proceso constructivo el contratista tiene la opción de realizar las consultas al supervisor, siguiendo los lineamientos del artículo 193 del RLCE. Sin embargo, en referencia a lo mencionado, no se encontró ningún asiento tanto del residente de obra como del supervisor que manifieste la necesidad de modificar/reducir las dimensiones de los perfiles de aluminio de 4"x2" a 3 ¼" x 1 ½".

Asimismo, de acuerdo al numeral 193.3 del artículo 193 del RLCE y de la revisión al cuaderno de obra adjunto a las valorizaciones n.ºs 15 y 16 (**Apéndices n.ºs 72 y 78**), remitidos por la entidad, se advierte que el residente de obra no hizo las anotaciones y/o consultas para la modificación de la estructura de aluminio para las ventanas.

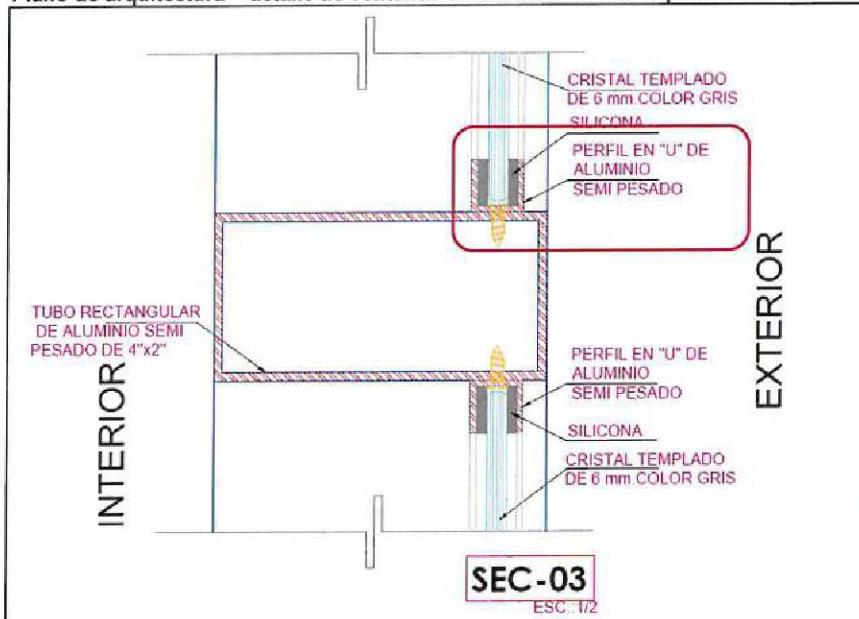
2. Del mismo modo, el sistema de sujeción de los vidrios debió haber cumplido con las consideraciones establecidas en el numeral 24.1: Revestimiento de fachadas con sistemas flotantes y numeral 27.1: Vidrio templado, del artículo 27, de la norma E.040 del RNE. Sin embargo, de la visita a Obra, se advirtió que los vidrios de las ventanas V-01, V-02, V-03 y V-04 se encuentran suspendidas, sujetas a la estructura de aluminio solamente con silicona, sin contar con ningún tipo de apoyo en sus laterales, incumpliendo lo establecido en el numeral 27.1 de la norma E.040 del RNE.

"(...) 27.1 Vidrio templado para este tipo de vidrio deberá considerarse los siguientes sistemas de sujeción: a) Se instalarán con placas o accesorios en sus cuatro aristas o con perfiles corridos en dos de sus lados paralelos, procurando que cada elemento del conjunto actúe independientemente, a fin de que, en caso de rotura de un componente del sistema, se mantenga la estabilidad del mismo. b) Con perfiles, canales y/o bruñas en dos bordes paralelos. c) Con tira fones, pernos de sujeción y/o elementos tipo "arañas" en los vértices del mismo. d) Con carpinterías convencionales de aluminio, madera, fierro y/o PVC. e) En fachadas Flotantes con sujeción mecánica o con silicona estructural a dos o cuatro lados. f) En fachadas Flotantes con cables, rótulas y tensores. (...)"
(Negrita nuestra)

De lo mencionado, anteriormente estuvo planteado un sistema de sujeción apoyado en la estructura de aluminio sujetas con perfiles de aluminio tipo "U" de aluminio semipesado y pegada con silicona estructural, sin embargo, actualmente los vidrios no cuentan con ninguna estructura de sujeción que garantice su estabilidad frente al desprendimiento por causas externas. Este hecho pone en riesgo la salud e integridad de los transeúntes puesto que en caso desprendimiento de las ventanas no tendría ningún tipo de protección a los transeúntes, como se ilustra a continuación:



Imagen n.º 75
Plano de arquitectura – detalle de ventanas del módulo “D” del Expediente Técnico



Fuente: Plano de arquitectura MA-DV lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

En efecto, habiendo observado que la ejecución de esta partida no cumplió con el detalle de los planos, especificaciones técnicas y presupuesto de obra, se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de las valorizaciones n.ºs 15 y 16, remitidas con cartas n.ºs 126 y 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre y 30 de noviembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 72 y 78**); en las cuales, se registró avances físicos de 41,87% y 58,13%, respectivamente, mismas que contaron con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza¹⁶⁷, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021¹⁶⁸ (**Apéndice n.º 73**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 74**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 75**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021¹⁶⁹ (**Apéndice n.º 79**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 80**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 81**), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia

¹⁶⁷ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 163**).

¹⁶⁸ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.

¹⁶⁹ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (Apéndices n.ºs 82 y 83), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

- La partida 01.05.03.06.02.01: Cerradura tipo tubular con palanca.

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.05.03.06.02.01: Cerradura tipo tubular con palanca, señala: "(...) Las cerraduras serán de embutir con cerrojo de dos vueltas y llave interior... la manija de bronce será del tipo pesado, con acabado de bronce, de buena calidad y tendrá una longitud de 4". (...)" De acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra, la partida 01.05.03.06.02.01 detalla en la sección de materiales, que **deberá de emplearse cerradura tipo tubular con palanca**, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 76
Análisis de precios unitarios de la partida cerradura tipo tubular con palanca del módulo "D" del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.05.03.06.02.01 CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA						
Rendimiento	und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und		
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
0147010002	OPERARIO		hh		1.0000	0.8000 22.29 17.83 17.83
	Materiales					
0226070091	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA		und		1.0000	28.50 28.50 28.50
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		2.0000	17.83 0.36 0.36

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según planilla de metrados la partida 01.05.03.06.02.01 detalla el **suministro e instalación de cerradura tipo tubular con palanca en puertas P-01**, los cuales se encuentran en el primer piso del Módulo "D", como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 66
Planilla de metrados de la partida puerta de madera tornillo del módulo "D" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACION DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.05.03.06.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA							16,00	und
	PRIMER PISO								
	P-01		4,00	2,00	2,00		16,00		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

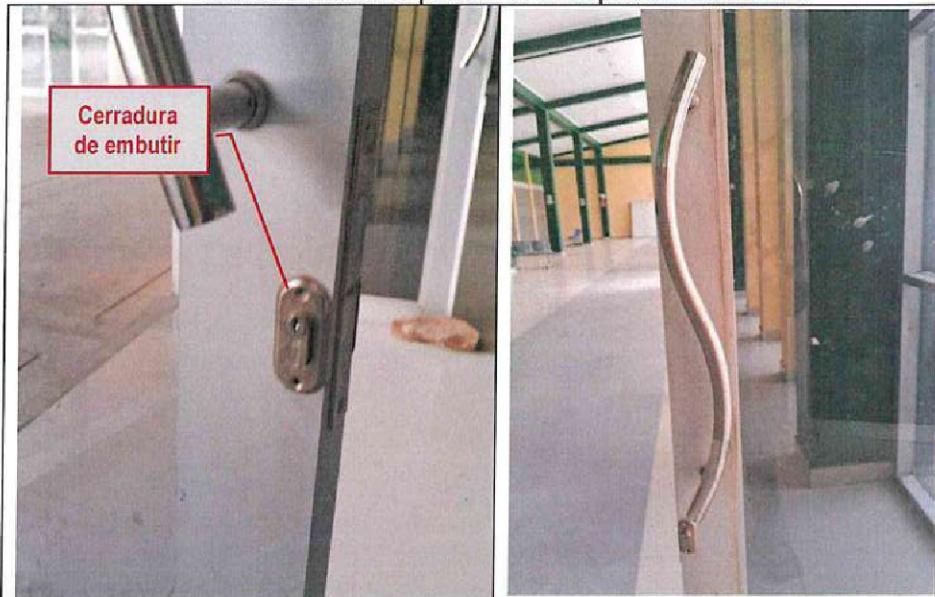
Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió lo siguiente:

1. De la planilla de metrados y plano MD-DV lámina 01, se contempla cierta incompatibilidad puesto que en la planilla de metrados hacen cuantificación de 4 cerraduras tipo tubular con palanca correspondiente a 4 puertas P-01; sin embargo, en el plano MD-DV lámina 01 presenta detalle de cerradura de cerrojo doble cilindro. Sin perjuicio al análisis, de la visita a Obra, se advirtió que las cerraduras utilizadas son de embutir, como se muestra en el siguiente panel fotográfico.



Panel fotográfico n.º 58
Vista de cerradura en puerta P-01 en inspección física a Obra



Fuente: Visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

Por tanto, esta partida no habría cumplido con el planteamiento en los planos como tampoco en las especificaciones técnicas, en tal sentido, se advierte que esta partida presenta ejecución no acorde al Expediente Técnico (**Apéndice n.º 4**), generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.º 16, remitida con carta n.º 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 78**), con un avance físico del 100%, misma que contaron con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021¹⁷⁰ (**Apéndice n.º 79**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 80**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 81**), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82 y 83**), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

• **La partida 01.05.03.07.01: Vidrio templado de 6mm incolor**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.05.03.07.01: Vidrio templado de 6mm incolor, señala: "(...) Los vidrios a emplearse serán según se indique en los planos de detalles correspondientes y de acuerdo a lo señalado en el cuadro de acabados (...)" De acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra, la partida 01.05.03.07.01 detalla en la sección de materiales, que deberá de emplearse vidrio templado de 6mm incolor y accesorios de sujeción que mantenga la estabilidad del mismo, tal como se ilustra a continuación:

¹⁷⁰ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

Imagen n.º 77

Análisis de precios unitarios de la partida vidrio templado de 6mm incolor del módulo "D" del Expediente Técnico de Obra

Partida	01.05.03.07.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR					
Rendimiento	m2/DIA	MO.10.0000	EQ.10.0000				
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	OPERARIO	Mano de Obra	Nh	1.2500	1.0000	22.29	22.29
							22.29
		Materiales					
0210160027	ACCESORIOS DE SUJECCIÓN DE VIDRIO TEMPLADO		pza		1.0000	9.44	9.44
0230300012	VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM DE INCOLORO		m2		1.0500	59.32	62.29
0230890088	SILICONA ESTRUCTURAL .		TUB		0.2500	5.83	1.48
0239000018	FELPA DE HERMETICIDAD		m		1.5000	1.23	1.85
							75.06
		Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	22.29	1.11
							1.11

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según planilla de metrados la partida 01.05.03.07.01 detalla el **suministro e instalación de vidrio templado de 6mm incolor en ventanas**, los cuales se encuentran en el primer piso del módulo "D", como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 67

Planilla de metrados de la partida vidrio templado de 6mm incolor del módulo "D" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.05.03.07.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR							143,30	m2
	PRIMER PISO								
		V-01	16,00	1,10	4,00		70,40		
		V-02	6,00	1,30	4,00		31,20		
		V-03	3,00	2,00	2,00		12,00		
		V-04	27,00	1,10	1,00		29,70		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra.

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió lo siguiente:

- Los vidrios de la ventana V-04 no son templados puesto a las evidencias recopiladas.
Según reglamento nacional de edificaciones RNE E.040 vidrios: Numeral 5.1 Vidrio templado (ANSI Z-97.1):

"(...) Es un vidrio de seguridad, se produce a partir de un vidrio flotado el cual es sometido a un tratamiento térmico, que consiste en calentarlo uniformemente hasta temperaturas mayores a los 650°C y enfriarlos rápidamente con chorros de aire sobre sus caras, en hornos diseñados para este proceso. Este proceso le otorga una resistencia mecánica a la flexión (tensión) equivalente de 4 a 5 veces más que el vidrio primario, resiste cambios bruscos de temperatura y tensiones térmicas 6 veces mayores que un vidrio sin templar. Si se rompiera el vidrio templado se fragmentaría en innumerables pedazos granulares pequeños y de bordes romos, que no causan daños al usuario". (Negrita nuestra)

- Los vidrios de la ventana V-04 no cuentan con certificado de calidad y no cuentan con la marca de agua de la empresa templadora: De la revisión de los documentos como son: Valorizaciones de obra, liquidación del contrato de obra, comprobantes



de pago entre otros, no se pudo encontrar registro alguno del certificado de calidad de los vidrios templados. Del mismo modo, registro alguno en el cuaderno de obra que evidencie la presentación del certificado de calidad de los materiales, encontrando lo siguiente:

- Con asiento n.º 8 (**Apéndice n.º 108**) el Supervisor de Obra: "(...) se solicita al residente de obra presentar los certificados de calidad de los materiales que ingresen a obra (...)"
- Con asientos n.ºs 308, 347, 375 (**Apéndices n.ºs 109, 110, 111**) del Supervisor de Obra: "(...) se solicita el certificado de calidad de los nuevos materiales que se están ingresando al almacén (...)"
- Con asiento n.º 540 (**Apéndice n.º 113**) del Supervisor de Obra: "(...) hace una presentación adecuada de los marcos de aluminio, así como utilizar materiales que garanticen la durabilidad de las partidas que se vienen ejecutando (...)"

De los asientos mencionados por el residente de obra, no se encontró registros algunos en la cual el residente de obra haga la presentación de los certificados de calidad de los materiales.

A razón de ello, con oficio 362-2023-OCI/MPT-P. de 3 de julio de 2023 (**Apéndice n.º 107**), se solicitó a la señora Norma Edelina Quispe Bernardo representante común del Consorcio Isabellita empresa contratista para la ejecución de la Obra, sin obtener respuesta alguna; por tanto, habiendo hecho seguimiento al certificado de calidad, se advierte que el vidrio templado de 6mm incolor no cuenta con certificado de calidad.

- [Handwritten signatures]*
3. Se observó el uso de vidrios no templado en ventanas V-04. De lo mencionado en la partida 01.05.03.05.03.01: Estructura de aluminio para ventana de vidrio, se advirtió la modificación sin sustento ni autorización de las ventanas. Por consiguiente, la ejecución de 29,70 m² de la partida 01.05.03.07.01: Vidrio templado de 6mm incolor, no cumple con las especificaciones técnicas para vidrios templados, como se muestra en el siguiente panel fotográfico.

Panel fotográfico n.º 59
 Vista de vidrio templado de 6mm en ventanas en módulo "D" en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano MD-DV lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**). Elaborado por: Comisión de control.



En consecuencia, el vidrio utilizado en la ventana V-04 no brinda ninguna garantía frente a algún impacto que se pueda generar, habiendo una diferencia significativa

en las características del vidrio crudo y vidrio templado según la norma técnica E.040 del RNE.

De lo expuesto, habiendo detectado que los vidrios de las ventanas de aluminio V-04 no cumplen con la norma técnica E.040: Vidrios de seguridad, se advierte que 29.70m² esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.º 17, remitida con carta n.º 152-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 22 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 84**), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 17:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 029-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 27 de diciembre de 2021¹⁷¹ (**Apéndice n.º 85**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1493-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 30 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 86**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2648-2021-MPT-GDUI de 31 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 87**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 187 y 188 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 88 y 89**), por importes de S/286 308,70 y S/11 930,00, respectivamente.

• **La partida 01.05.03.07.02: Vidrio templado de 10mm incolor**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.05.03.07.02: Vidrio templado de 10mm incolor, señala: “(...) Los vidrios a emplearse serán según se indique en los planos de detalles correspondientes y de acuerdo a lo señalado en el cuadro de acabados (...). De acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra, la partida 01.05.03.07.02 detalla en la sección de materiales, que deberá de emplearse vidrio templado de 10mm incolor y accesorios de sujeción que mantenga la estabilidad del mismo, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 78

Análisis de precios unitarios de la partida vidrio templado de 10mm incolor del módulo “D” del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.05.03.07.02 VIDRIO TEMPLADO DE 10MM INCOLOR						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2		
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.
0147010002	OPERARIO		hh	1.2500	1.0000	22.29
Itinerarios						
0210160027	ACCESORIOS DE SUJECCIÓN DE VIDRIO TEMPLADO		pza		1.0000	9.44
0230300011	VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM DE INCOLORO		m2		1.0000	93.22
0230880088	SILICONA ESTRUCTURAL		TUB		0.2500	5.93
0239000018	FELPA DE HERMETICIDAD		m		1.5000	1.23
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	22.29
						1.11
						1.11

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).
 Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según planilla de metrados la partida 01.05.03.07.02 detalla el **suministro e instalación de vidrio templado de 10mm incolor en puertas P-01**, los cuales se encuentran en el primer piso del módulo “D”, como se muestra en el siguiente cuadro:

¹⁷¹ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00012184 de 29 de diciembre de 2021.



Cuadro n.º 68

Planilla de metrados de la partida vidrio templado de 10mm incolor del módulo "D" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.05.03.07.02	VIDRIO TEMPLADO DE 10MM INCOLOR PRIMER PISO							12,00	m2
		P-01	3,00	2,00	2,00		12,00		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió lo siguiente:

1. Los vidrios no son templados puesto a las evidencias recopiladas. Según reglamento nacional de edificaciones RNE E.040 vidrios: Numeral 5.1 Vidrio templado (ANSI Z-97.1):

"(...) Es un vidrio de seguridad, se produce a partir de un vidrio flotado el cual es sometido a un tratamiento térmico, que consiste en calentarlo uniformemente hasta temperaturas mayores a los 650°C y enfriarlos rápidamente con chorros de aire sobre sus caras, en hornos diseñados para este proceso. Este proceso le otorga una resistencia mecánica a la flexión (tensión) equivalente de 4 a 5 veces más que el vidrio primario, resiste cambios bruscos de temperatura y tensiones térmicas 6 veces mayores que un vidrio sin templar. Si se rompiera el vidrio templado se fragmenta en innumerables pedazos granulares pequeños y de bordes romos, que no causan daños al usuario. (...)" (Negrita y subrayado nuestro)

2. Los vidrios no cuentan con certificado de calidad y no cuentan con la marca de agua de la empresa templadora. De la revisión de los documentos como son: valorizaciones de obra, liquidación del contrato de obra, comprobantes de pago entre otros, no se pudo encontrar registro alguno del certificado de calidad de los vidrios templados. Del mismo modo no se encontró registro alguno que evidencie la presentación del certificado de calidad de los materiales, encontrando lo siguiente:

- Con asiento n.º 8 (**Apéndice n.º 108**) el Supervisor de Obra: "*... se solicita al residente de obra presentar los certificados de calidad de los materiales que ingresen a obra (...)"*
- Con asientos n.ºs 308, 347, 375 (**Apéndices n.ºs 109, 110, 111**) del Supervisor de Obra: "*... se solicita el certificado de calidad de los nuevos materiales que se están ingresando al almacén (...)"*
- Con asiento n.º 540 (**Apéndice n.º 113**) del Supervisor de Obra: "*... hace una presentación adecuada de los marcos de aluminio, así como utilizar materiales que garanticen la durabilidad de las partidas que se vienen ejecutando (...)"*

De los asientos mencionados por el Supervisor de Obra, no se encontró registro alguno en la cual el Residente de obra haga la presentación de los certificados de calidad de los materiales.

A razón de ello, con oficio n.º 362-2023-OCI/MPT-P. de 3 de julio de 2023 (**Apéndice n.º 107**), se solicitó a la señora Norma Edelina Quispe Bernardo representante común del Consorcio Isabelita empresa contratista para la ejecución de la Obra, sin obtener respuesta alguna; por tanto, habiendo hecho seguimiento



al certificado de calidad, se advierte que el vidrio templado de 6mm incolor no cuenta con certificado de calidad.

3. Se observó el uso de vidrios no templado en puertas. De lo mencionado en la partida 01.05.03.05.01.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio, se advirtió la modificación sin sustento ni autorización de las puertas. Por consiguiente, la ejecución de la partida 01.05.03.07.02: Vidrio templado de 10mm incolor, el cual no cumple con las especificaciones técnicas para vidrios templados, el cual pone en riesgo la seguridad de los transeúntes, como se muestra en el siguiente panel fotográfico.

Panel fotográfico n.º 60

Vista de vidrio templado de 10mm en puertas en módulo "D" en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano MD-DV lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150). Elaborado por: Comisión de control.

En consecuencia, el vidrio utilizado no brinda ninguna garantía frente a algún impacto que se pueda generar, habiendo una diferencia significativa en las características del vidrio crudo y vidrio templado según la norma técnica E.040 del RNE.

De lo expuesto, habiendo detectado que los vidrios de las puertas de aluminio no cumplen con la norma técnica E.040: Vidrios de seguridad, se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.º 17, remitida con carta n.º 152-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 22 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 84), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 17:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 029-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 27 de diciembre de 2021¹⁷² (Apéndice n.º 85), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1493-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 30 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 86)

¹⁷² Con registro único de trámite n.º Exp.: 00012184 de 29 de diciembre de 2021.

y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2648-2021-MPT-GDUI de 31 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 87**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 187 y 188 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 88 y 89**), por importes de S/286 308,70 y S/11 930,00, respectivamente.

Módulo E:

- La partida 01.06.03.05.01: Puerta de madera tornillo

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.06.03.05.01: Puerta de madera tornillo, señala: "(...) Comprende las actividades necesarias para la fabricación, suministro, transporte y colocación de puertas elaboradas con madera y con personal especializado y de conformidad con las dimensiones, diseños y detalles mostrados en los planos. (...)", en la planilla de metrados, se da a conocer la instalación de 1 puerta P-03, 1 puerta P-04 y 24 puertas P-05 en el primer piso, 6 puertas P-04 y 8 puertas P-06 en el segundo piso y 7 puerta P-04 y 9 puertas P-06 en el tercer piso, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 69

ITEM	DESCRIPCION	UBICACION DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.06.03.05.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO							82,62	m2
	1er piso								
	P-03		1,00	1,00	2,20		2,20		
	P-04		1,00	0,90	2,20		1,98		
	P-05		24,00	0,65	1,70		26,52		
	2do piso								
	P-04		6,00	0,90	2,20		11,88		
	P-06		8,00	0,70	2,20		12,32		
	3er piso								
	P-04		7,00	0,90	2,20		13,86		
	P-06		9,00	0,70	2,20		13,86		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Fuente: Planilla de metrados de Exportación
Elaborado por: Comisión de control

Asimismo, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.06.03.05.01 detalla en la sección de materiales, que deberá de emplearse **madera de cedro cepillado y placa de cedro 1/2"x1 3/4"x21 30mm para la fabricación de puertas**, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 79

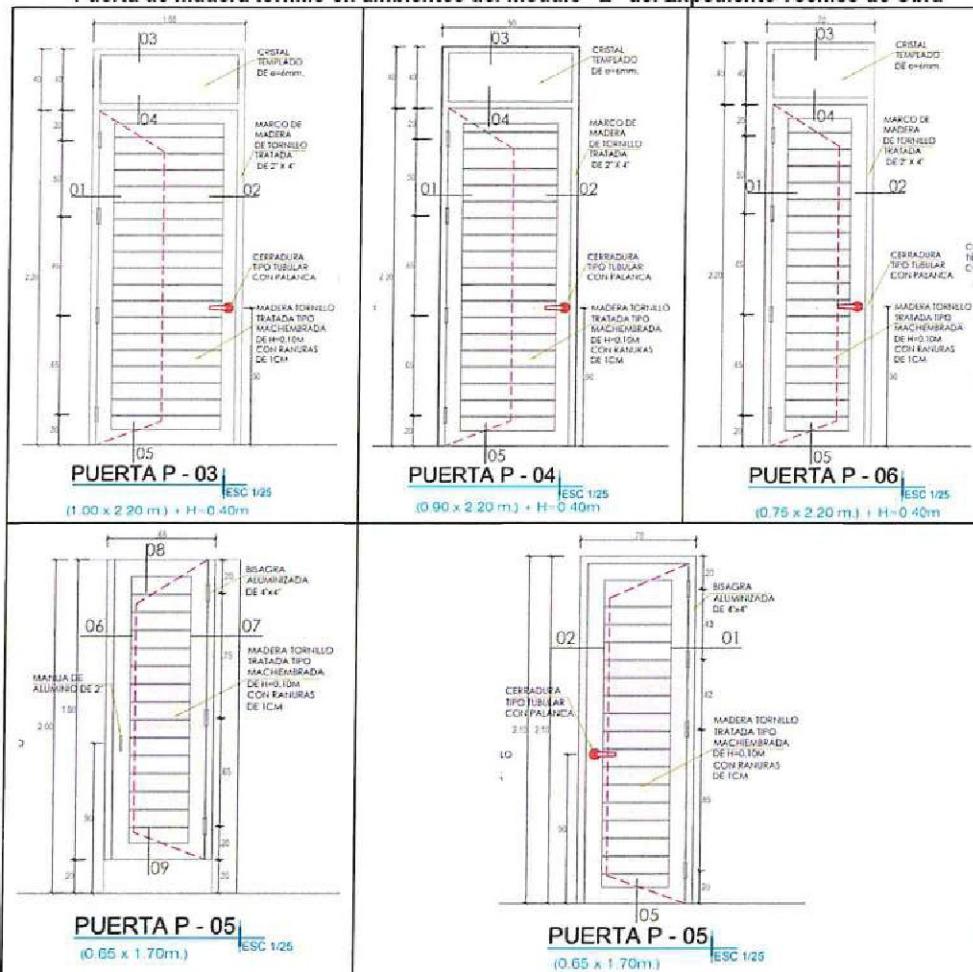
Expediente Técnico de Obra						
Partida	01.06.03.05.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO				
Rendimiento	m2/DÍA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por :m2		182.03
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Precio SL.
		Mano de Obra				Parcial SL.
0147010002	OPERARIO			hh	1.0000	1.3333
0147010004	PEON			hh	0.5000	0.6667
						16.09
						10.73
						40.45
	Materiales					
0202010003	CLAVOS PARA MADERA CIC 2"			kg	0.0400	3.39
0238000000	COLA SINTETICA FULLER			g/lit	0.2600	25.42
0243130071	MADERA CEDRO CEPILLADO			pz	8.1100	10.17
0243570069	PLACA CEDRO 1/2"x1 3/4" x 21 30mm			pza	0.6100	30.64
0243570070	TABLERO DE MDF DE 5.5mm (2.14x2.44m)			pln	0.3800	80.25
						30.50
						169.37
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO	3.0000	40.45
						1.21
						1.21

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
Elaborado por: Comisión de control.

En similar linea, de acuerdo al plano de detalle de arquitectura ME-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.06.03.05.01 detalla la instalación de la P-03, P-04, P-05 y P-06 según las siguientes características: puerta de madera tornillo tratada tipo machihembrada panel de $\frac{3}{4}$ "x5", bastidor de puerta de 2"x4" y marco de madera tornillo de 2"x5", como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 80

Puerta de madera tornillo en ambientes del módulo "E" del Expediente Técnico de Obra



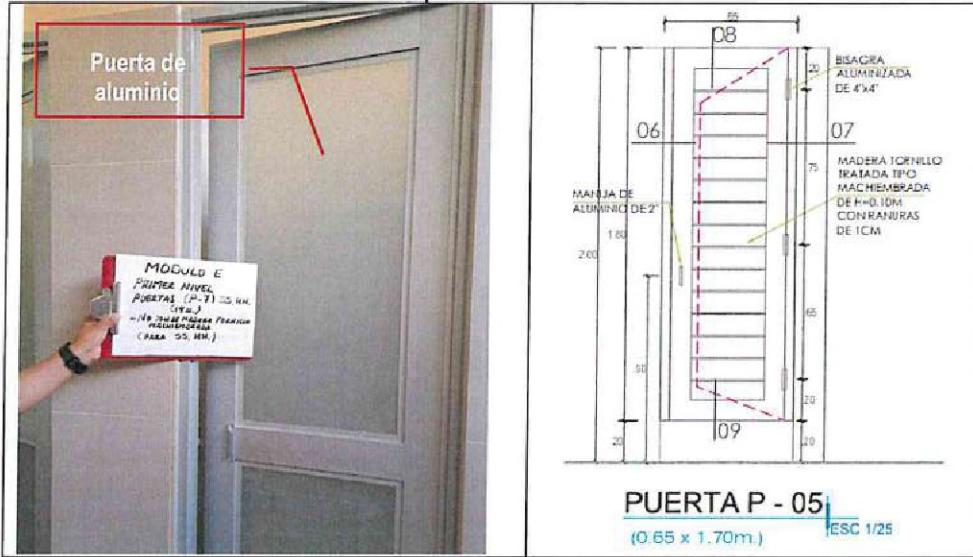
Fuente: Planos ME-A lámina 01 y ME-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que las puertas P-05 de los SS.HH. fueron instaladas con marcos de aluminio y las puertas P-03, P-04 y P-06 fueron instaladas con puertas contraplacadas, como se describe detalladamente continuación:

1. Las puertas P-05 ubicadas en los servicios higiénicos fueron instaladas con aluminio y vidrios arenados no templados. Sin embargo, acuerdo al Expediente Técnico las puertas P-05 del módulo "E" fueron planteadas con puertas machihembradas, mismas que se encuentran detalladas el plano ME-A lámina 01, tal como se muestra en el siguiente panel fotográfico:



Panel fotográfico n.º 61
Vista de puerta P-05 en módulo "E" en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano ME-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

De lo observado, cabe señalar que la puerta de aluminio no brinda la misma garantía que una puerta machihembrada, puesto que este primero es vulnerable a la fisura de sus vidrios producto de impactos leves o moderados, dejando expuestos todo el interior del SS.HH. del mismo modo, el marco de aluminio tiende a deformarse frente a algún impacto moderado o fuerte, mientras que una puerta de madera machihembrada es mucho más resistente a los golpes y no genera el riesgo de exposición, puesto que el planteamiento no contempló la instalación de vidrios.

Asimismo, de la revisión de liquidación del contrato de obra aprobado con Resolución Gerencial n.º 161- 2022-MPT/GDUI de 16 de diciembre de 2022 (**Apéndice n.º 133**), se pudo identificar que los planos de replanteo¹⁷³ adjuntadas no cuentan con modificaciones en cuanto al planteamiento de las puertas de madera tornillo. Del mismo modo de la revisión del cuaderno de obra, no se pudo encontrar ninguna anotación referente a la modificación de estas puertas.

2. Las puertas P-03, P-04 y P-06 del módulo "E" fueron instaladas con puertas contraplacadas con marcos de 3"x2" y vidrio de textura granito. Sin embargo, de acuerdo al Expediente Técnico las puertas P-03, P-04 y P-06 del módulo "E" fueron planteadas con puertas machihembradas, mismas que se encuentran detalladas el plano ME-DP lámina 01, tal como se muestra en el siguiente panel fotográfico:



¹⁷³ En la liquidación técnica financiera se advirtió que los planos de replanteo no se encuentran suscritos por los profesionales responsables.

Panel fotográfico n.º 62
Vista de puerta P-03, P-04 y P-05 en módulo "E" en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano ME-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150). Elaborado por: Comisión de control.

De lo observado, cabe señalar que las puertas contraplacadas no brindan la misma garantía que una puerta machihembrada, puesto que este primero es frágil frente a golpes externos por la presencia de espacios vacíos en toda la parte interior, mientras que una puerta de madera machihembrada es un material compacto producto de la unión de láminas de madera sólida, por consecuencia es mucho más compacta que una puerta contraplacada.

Asimismo, de la revisión de liquidación del contrato de obra aprobado con Resolución Gerencial n.º 161-2022-MPT/GDUI de 16 de diciembre de 2022 (Apéndice n.º 133), se pudo identificar que los planos de replanteo adjuntadas no cuentan con modificaciones en cuanto al planteamiento de las puertas de madera tornillo. Del mismo modo de la revisión del cuaderno de obra adjunto a la valorización n.º 16 (Apéndice n.º 78), no se pudo encontrar ninguna anotación referente a la modificación de estas puertas.

En efecto, habiendo observado que la ejecución de esta partida no cumplió con el detalle de los planos, especificaciones técnicas y presupuesto de obra, se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.º 16, remitida con carta n.º 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 78), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021¹⁷⁴ (Apéndice n.º 79), del

¹⁷⁴ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 80**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 81**), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82 y 83**), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

- **La partida 01.06.03.06.01.01: Estructura de aluminio para ventana de vidrio.**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.06.03.06.01.01: Estructura de aluminio para ventana de vidrio, señala: “(...) Los paneles se pueden instalar en forma vertical, horizontal o con cualquier tipo de inclinación, dependiendo del diseño de la estructura de soporte, protegiendo así de la incidencia de los rayos solares y el paso del calor (...).” Según planilla de metrados el primer nivel está compuesto 9 tipos de ventanas (V-01, V-02, V-03, V-04, V-05, V-06, V-07, V-08 y V-09), el segundo nivel presenta 6 tipos (V-10, V-11, V-12, V-13, V-14 y V-15), el tercer nivel presenta 7 tipos (V-10, V-11, V-12, V-13, V-14, V-15 y V-16) y la azotea presenta 2 tipos (V-17 y V-18), como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 70

Planilla de metrados de la partida estructura de aluminio para ventana de vidrio del módulo “E” del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.06.03.06.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO							315,73	m2
	1er piso								
	V-01		4,00	0,96	10,92		41,93		
	V-02		1,00	2,34	1,10		2,57		
	V-03		1,00	2,34	0,90		2,11		
	V-04		1,00	2,34	0,90		2,11		
	V-05		1,00	2,34	0,90		2,11		
	V-06		1,00	2,34	0,85		1,99		
	V-07		1,00	2,34	0,85		1,99		
	V-08		1,00	2,34	0,90		2,11		
	V-09		1,00	2,34	0,90		2,11		
	2do piso								
	V-10		4,00	3,41	1,60		21,82		
	V-11		1,00	3,18	1,60		5,09		
	V-12		1,00	1,94	1,60		3,10		
	V-13		1,00	3,11	1,60		4,98		
	V-14		1,00	11,83	7,18		84,94		
	V-15		6,00	1,20	0,65		4,68		
	3er piso								
	V-10		4,00	3,41	1,60		21,82		
	V-11		1,00	3,18	1,60		5,09		
	V-12		1,00	1,94	1,60		3,10		
	V-13		1,00	3,11	1,60		4,98		
	V-14		1,00	11,83	7,18		84,94		
	V-15		6,00	1,20	0,65		4,68		
	V-16		1,00	0,45	0,65		0,29		
	Azotea								
	V-17		6,00	1,20	0,60		4,32		
	V-18		8,00	0,60	0,60		2,88		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.06.03.06.01.01 detalla en la sección de materiales, que la estructura de ventanas corresponde a **Tubo rectangular de aluminio 4"x3"** mediante



sistema de sujeción de perfil de aluminio para ventanas, asegurados mediante silicona estructural, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 81

Análisis de precios unitarios de la partida estructura de aluminio para ventana de vidrio del módulo "E" del Expediente Técnico de Obra

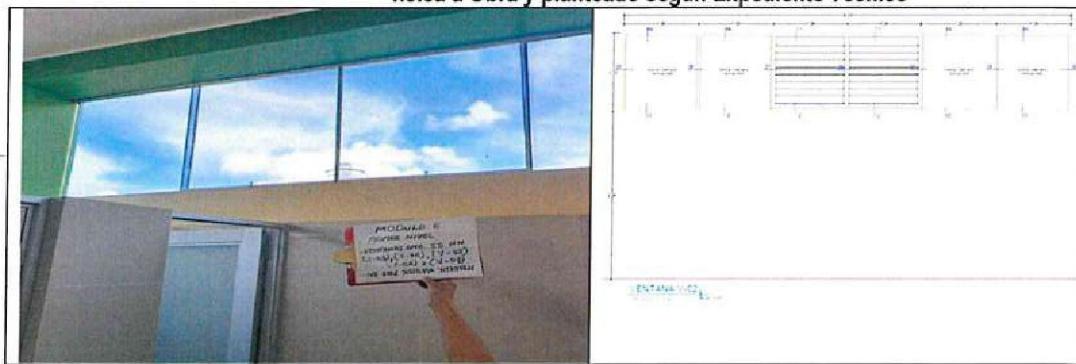
Partida	01.08.03.08.01.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO	Rendimiento	m2/DIA	MO.20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2		67.97		
Código	Descripción Recurso Mano de Obra					Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	OPERARIO					hh		1.0000	22.29	8.92
0147010004	PEON					hh		1.0000	16.09	6.44
Materiales										
0230860083	SILICONA ESTRUCTURAL .					TUB		0.1350	5.83	0.80
0239000018	FELPA DE HERMETICIDAD					m		2.5000	1.23	3.08
0252150100	PERFIL ALUMINIO PAVENT.					pza		0.2500	13.26	3.32
0252650024	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 4"x3"					var		0.5000	58.32	29.66
0252870010	PERFIL EN "L" DE ALUMINIO 3/4"x1"					var		0.5000	29.96	14.98
										51.84
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES					%MO		5.0000	15.35	0.77
										0.77

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió lo siguiente:

1. Las ventanas V-02, V-03, V-04, V-05, V-06 y V-07 fue instalada con un sistema NOVA¹⁷⁵ con un vidrio corredizo en la parte central, sin embargo, los planos ME-DV lámina 01 y ME-A lámina 01 del Expediente Técnico (Apéndice n.º 4) indicaron la instalación de una ventana VITROVEN¹⁷⁶, como se detalla en el siguiente panel fotográfico.

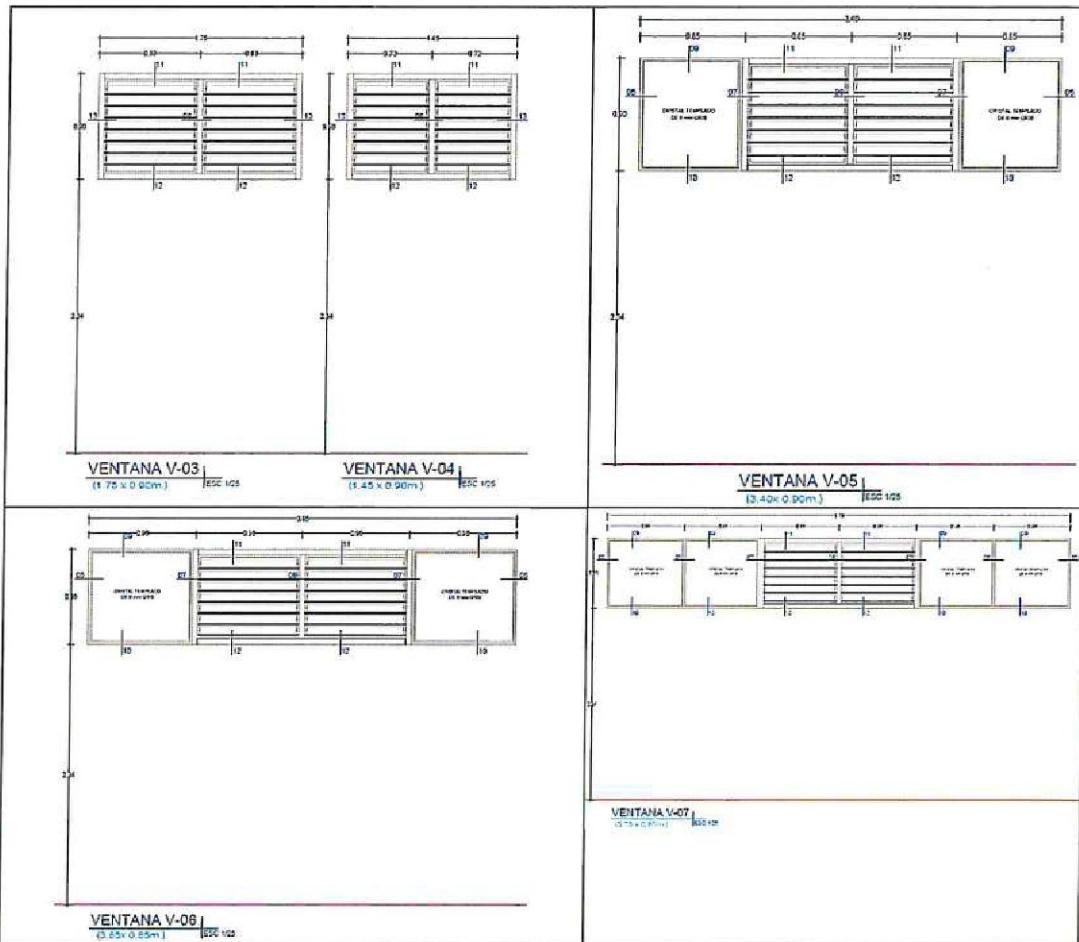
Panel fotográfico n.º 63
Vista de estructura de aluminio para ventanas de vidrio en módulo "E" en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



¹⁷⁵ Sistema Nova: Modelo clásico de ventanas corredivas (con y sin puente) con perfiles de aluminio y felpas en los bordes

¹⁷⁶ Sistema Vitroven: Comprende aquellas ventanas formadas por piezas individuales horizontales que pivotan en un marco común de forma simultánea; cada pieza individual puede articularse de forma que la parte superior abate hacia adentro, mientras que para parte inferior lo hace hacia afuera.





Fuente: Plano ME-DV lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

De las imágenes adjuntas, se puede observar la diferencia entre el planteamiento en el Expediente Técnico y lo realmente ejecutado, de lo cual a manera de comentario se indica lo siguiente: El sistema NOVA es utilizado principalmente para espacios que requieran ventilación ubicados a una altura razonable para su manipulación, frente a la presencia de lluvias se debe cerrar para impedir el ingreso de las lluvias, mientras que el sistema VITROVEN es utilizado en espacios que requieran constante ventilación ubicados principalmente en espacios altos donde no se tenga muchas facilidades de manipulación no presenta inconvenientes frente a la presencia de lluvias.

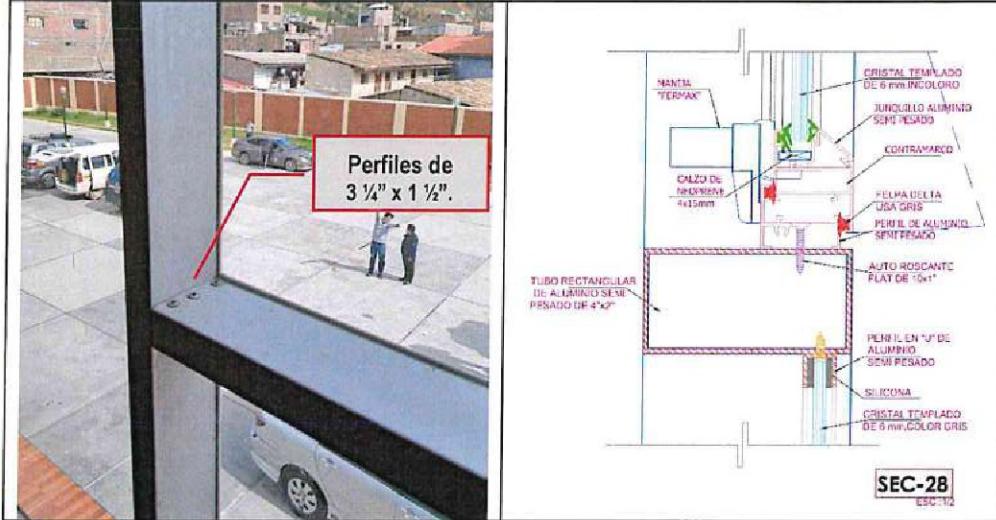
Referente a lo mencionado, visto que las ventanas de los servicios higiénicos están ubicadas a una altura de H=2.10 metros y están propensas al ingreso de las lluvias, se debió mantener el planteamiento inicial, puesto que el sistema NOVA no es la adecuada; por tanto, las ventanas V-02, V-03, V-04, V-05, V-06 y V-07 se consideran como partidas ejecutadas no acorde al Expediente Técnico.

2. Se observó que los perfiles de aluminio fueron reducidos en sus dimensiones de las ventanas V-1, V-8, V-9, V-10, V-11, V-12, V-13, V-14, V-15, V-16, V-17 y V-18. De acuerdo al plano ME-DV lámina 01 del Expediente Técnico (Apéndice n.º 4), estuvo proyectado el uso de perfiles de aluminio semipesado de 4"x2"; sin embargo, de la visita a Obra, se advirtió que utilizaron perfiles de aluminio de 3 ¼" x 1 ½",



reduciendo significativamente en sus dimensiones y capacidad de carga de la estructura de aluminio, tal como se muestra en el siguiente panel fotográfico:

Panel fotográfico n.º 64
Vista de perfiles de estructura en puerta en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano ME-DV lámina 02 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

De lo descrito líneas arriba, se hace referencia a la Opinión n.º 207-2018/DTN ante la necesidad de atender distintas situaciones que podían suscitarse durante el proceso constructivo el contratista tiene la opción de realizar las consultas al supervisor, siguiendo los lineamientos del artículo 193 del RLCE. Sin embargo, en referencia a lo mencionado, no se encontró ningún asiento tanto del residente de obra como del supervisor que manifieste la necesidad de modificar/reducir las dimensiones de los perfiles de aluminio de 4"x2" a 3 1/4" x 1 1/2".

Asimismo, de acuerdo al numeral 193.3 del artículo 193 del RLCE y de la revisión al cuaderno de obra adjunto a la valorización n.º 16 (**Apéndice n.º 78**), remitidos por la entidad, se advierte que el residente de obra no hizo las anotaciones y/o consultas para la modificación de la estructura de aluminio para las ventanas.

3. Del mismo modo, el sistema de sujeción de los vidrios debió haber cumplido con las consideraciones establecidas en el numeral 24.1: Revestimiento de fachadas con sistemas flotantes y numeral 27.1: Vidrio templado, del artículo 27, de la norma E.040 del RNE. Sin embargo, de la visita a Obra, se advirtió que los vidrios de las ventanas V-01, V-14 se encuentran suspendidas, sujetas a la estructura de aluminio solamente con silicona, sin contar con ningún tipo de apoyo en sus laterales, incumpliendo lo establecido en el numeral 27.1 de la norma E.040 del RNE.

"(...) 27.1 Vidrio templado Para este tipo de vidrio deberá considerarse los siguientes sistemas de sujeción: a) Se instalarán con placas o accesorios en sus cuatro aristas o con perfiles corridos en dos de sus lados paralelos, procurando que cada elemento del conjunto actúe independientemente, a fin de que, en caso de rotura de un componente del sistema, se mantenga la estabilidad del mismo. b) Con perfiles, canales y/o bruñas en dos bordes paralelos. c) Con tira fones, pernos de sujeción y/o elementos tipo "arañas" en los vértices del mismo. d) Con carpinterías convencionales de aluminio, madera, fierro y/o PVC. e) En fachadas Flotantes con

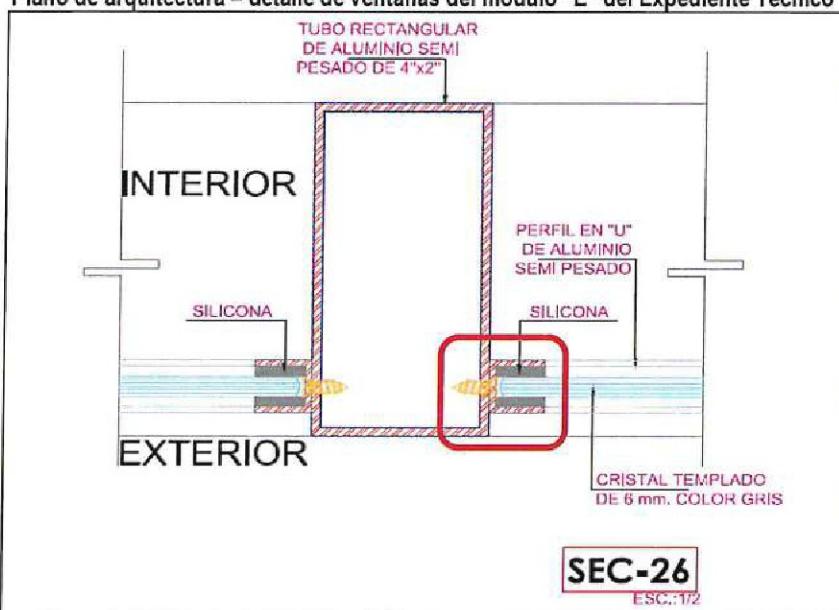


sujeción mecánica ó con silicona estructural a dos ó cuatro lados. f) En fachadas flotantes con cables, rótulas y tensores. (...)" (**Negrita nuestra**)

De lo mencionado anteriormente, estuvo planteado un sistema de sujeción apoyado en la estructura de aluminio sujetas con perfiles de aluminio tipo "U" de aluminio semipesado y pegada con silicona estructural; sin embargo, actualmente los vidrios no cuentan con ninguna estructura de sujeción que garantice su estabilidad frente al desprendimiento por causas externas. Este hecho pone en riesgo la salud e integridad de los transeúntes puesto que en caso desprendimiento de las ventanas no tendría ningún tipo de protección a los transeúntes, como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 82

Plano de arquitectura – detalle de ventanas del módulo "E" del Expediente Técnico



Fuente: Plano de arquitectura ME-DV lámina 02 del Expediente Técnico de la Obra.
 Elaborado por: Comisión de control.

En efecto, habiendo observado que la ejecución de esta partida no cumplió con el detalle de los planos, especificaciones técnicas y presupuesto de obra (**Apéndice n.º 4**), se advierte que esta partida fue ejecutado no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que esta partida fue registrada en la valorización n.º 16, remitida con carta n.º 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 78**), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021¹⁷⁷ (**Apéndice n.º 79**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 80**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 81**), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174

¹⁷⁷ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

de 11 de enero de 2022 (Apéndices n.^os 82 y 83), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

- La partida 01.06.03.07.02.01: Cerradura tipo tubular con palanca.

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.^o 4), la partida 01.06.03.07.02.01: Cerradura tipo tubular con palanca, señala: "(...) Las cerraduras serán de embutir con cerrojo de dos vueltas y llave interior... la manija de bronce será del tipo pesado, con acabado de bronce, de buena calidad y tendrá una longitud de 4". (...)" De acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra, la partida 01.06.03.07.02.01 detalla en la sección de materiales, que deberá de emplearse **cerradura tipo tubular con palanca**, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.^o 83
Análisis de precios unitarios de la partida cerradura tipo tubular con palanca del módulo "E" del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.06.03.07.02.01 CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA							Costo unitario directo por : und	46.69
Rendimiento	und/DIA	MO: 10.0000	EO: 10.0000	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.:	Parcial S/.:
Código	Descripción Recurso Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO			nh		1.0000	0.6000	22.29
								17.83
								17.83
Materiales								
0226070091	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA			und		1.0000	28.50	28.50
								28.50
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		2.0000	17.83	0.36
								0.36

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.^o 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según planilla de metrados la partida 01.06.03.07.02.01 detalla el **suministro e instalación de cerradura tipo tubular con palanca en puertas P-03, P-04 y P-06**, los cuales se encuentran en el primer, segundo y tercer piso del módulo "E", como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.^o 71
Planilla de metrados de la partida puerta de madera tornillo del módulo "E" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.06.03.07.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA							32,00	und
	1er piso								
	P-03		1,00				1,00		
	P-04		1,00				1,00		
	2do piso								
	P-04		6,00				6,00		
	P-06		8,00				8,00		
	3er piso								
	P-04		7,00				7,00		
	P-06		9,00				9,00		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.^o 4).

Elaborado por: Comisión de control.

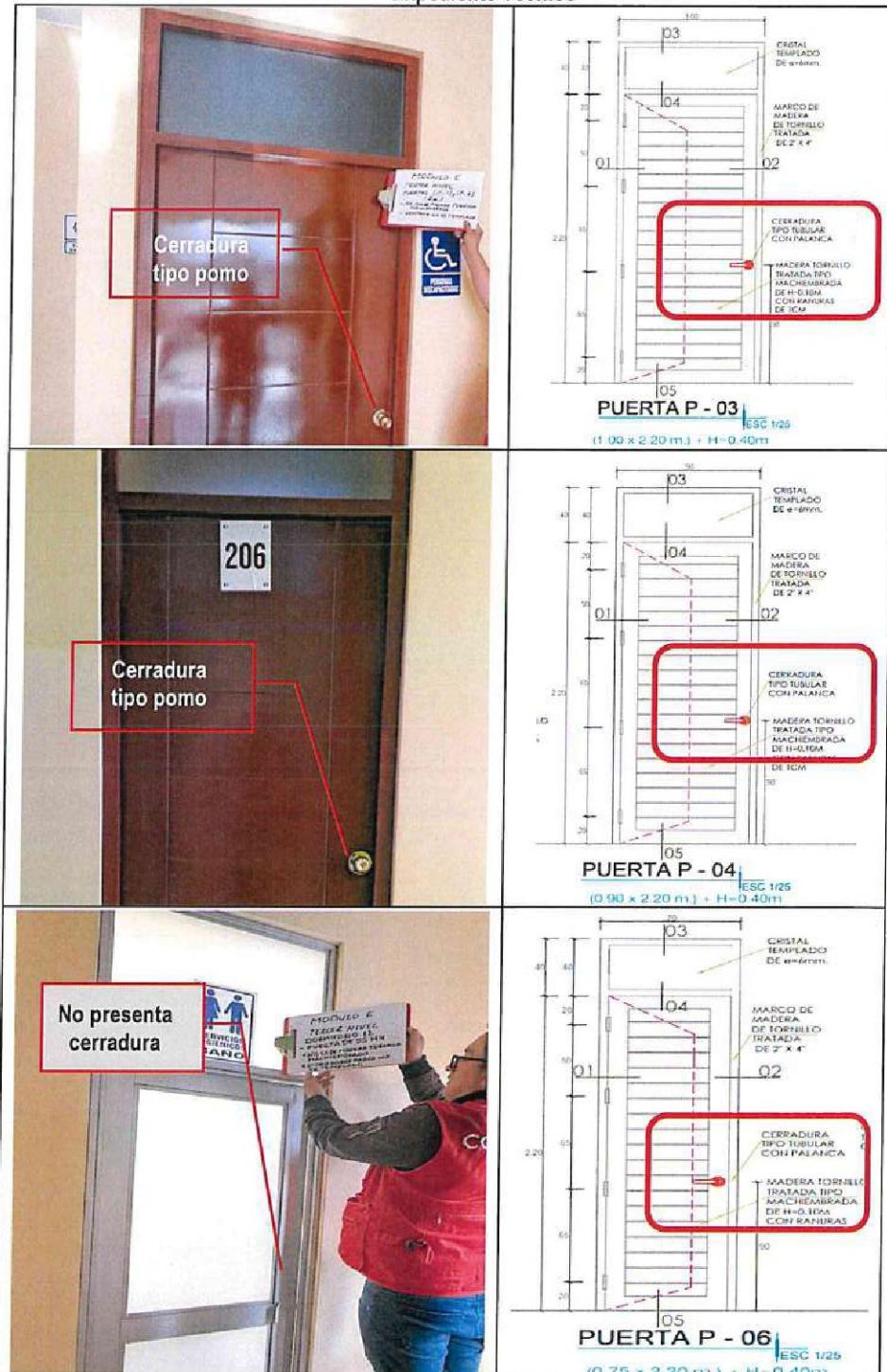
De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.^o 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.^o 150), se advirtió lo siguiente:

1. Las cerraduras utilizadas en las puertas P-03, P-04 y P-06 son de tipo pomos marca "YANES" la cual no tiene llave interior, no cuenta con manija y no cuenta con certificado de calidad; además, no se evidenció la existencia de anotaciones en el



cuaderno de obra respecto a la modificación de las cerraduras, tal como se aprecia en el siguiente panel fotográfico:

Panel fotográfico n.º 65
Vista de cerradura en puertas módulo "E" en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano ME-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.



En consecuencia, visto que la cerradura tipo pomo instalada no brinda la garantía requerida en el horizonte de vida del proyecto de 20 años, se considera como partida ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que esta partida fue registrada en la valorización n.º 16, remitida con carta n.º 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 78**), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021¹⁷⁸ (**Apéndice n.º 79**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 80**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 81**), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82 y 83**), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

• **La partida 01.06.03.08.01: Vidrio templado de 6mm incolor**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.06.03.08.01: Vidrio templado de 6mm incolor, señala: "(...) Los vidrios a emplearse serán según se indique en los planos de detalles correspondientes y de acuerdo a lo señalado en el cuadro de acabados (...)" De acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra, la partida 01.06.03.08.01 detalla en la sección de materiales, que **deberá de emplearse vidrio templado de 6mm incolor y accesorios de sujeción que mantenga la estabilidad del mismo**, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 84

Análisis de precios unitarios de la partida vidrio templado de 6mm incolor del módulo "E" del Expediente Técnico de Obra

Partida	01.06.03.08.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR	Costo unitario directo por : m2					98.46
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S.I.	Parcial S.I.
0147010002	OPERARIO			hs	1.2500	1.0000	22.29	22.29
Materiales								
0210160027	ACCESORIOS DE SUJECCIÓN DE VIDRIO TEMPLADO			pza		1.0000	8.44	8.44
0230300012	VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM DE INCOLORO			m2		1.0500	59.32	62.29
0230860088	SILICONA ESTRUCTURAL			TUB		0.2500	5.93	1.48
0239000018	FELPA DE HERMETICIDAD			m		1.5000	1.23	1.85
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		5.0000	22.29	1.11
								1.11

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).
 Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según planilla de metrados la partida 01.06.03.08.01 detalla el **suministro e instalación de vidrio templado de 6mm incolor en puertas y ventanas**, los cuales se encuentran en el primer, segundo y tercer piso y azotea del módulo "E", como se muestra en el siguiente cuadro:



¹⁷⁸ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

Cuadro n.º 72
Planilla de metrados de la partida vidrio templado de 6mm incolor del módulo "E" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.06.03.08.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR							416,29	m ²
	1er piso								
	V-01		4,00	0,96	10,92		41,93		
	V-02		1,00	2,34	1,10		2,57		
	V-03		1,00	2,34	0,90		2,11		
	V-04		1,00	2,34	0,90		2,11		
	V-05		1,00	2,34	0,90		2,11		
	V-06		1,00	2,34	0,85		1,99		
	V-07		1,00	2,34	0,85		1,99		
	V-08		1,00	2,34	0,90		2,11		
	V-09		1,00	2,34	0,90		2,11		
	P-03		1,00	1,00	4,00		4,00		
	P-04		1,00	0,90	4,00		3,60		
	2do piso								
	V-10		4,00	3,41	1,60		21,82		
	V-11		1,00	3,18	1,60		5,09		
	V-12		1,00	1,94	1,60		3,10		
	V-13		1,00	3,11	1,60		4,98		
	V-14		1,00	11,83	7,18		84,94		
	V-15		6,00	1,20	0,65		4,68		
	P-04		6,00	0,90	4,00		21,60		
	P-06		8,00	0,70	4,00		22,40		
	3er piso								
	V-10		4,00	3,41	1,60		21,82		
	V-11		1,00	3,18	1,60		5,09		
	V-12		1,00	1,94	1,60		3,10		
	V-13		1,00	3,11	1,60		4,98		
	V-14		1,00	11,83	7,18		84,94		
	V-15		6,00	1,20	0,65		4,68		
	V-16		1,00	0,45	0,65		0,29		
	P-04		7,00	0,90	4,00		25,20		
	P-06		9,00	0,70	4,00		25,20		
	Azotea								
	V-17		6,00	1,20	0,60		4,32		
	V-18		4,00	0,60	0,60		1,44		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió lo siguiente: (Apéndice n.º 4)

1. Se observa una incompatibilidad entre la codificación de ventanas entre los planos ME-A lámina 01 y ME-DV lámina 01 y 02, y metrados. Sin perjuicio a ello, se advirtió que los vidrios no corresponden a vidrios templados puesto a las evidencias recopiladas.

Respecto a ello, se tiene la definición según el reglamento nacional de edificaciones RNE E.040 vidrios; Numeral 5.1: Vidrio templado (ANSI Z-97.1)

"(...) Es un vidrio de seguridad, se produce a partir de un vidrio flotado el cual es sometido a un tratamiento térmico, que consiste en calentarlo uniformemente hasta temperaturas mayores a los 650°C y enfriarlos rápidamente con chorros de aire sobre sus caras, en hornos diseñados para este proceso. Este proceso le otorga una resistencia mecánica a la flexión (tensión) equivalente de 4 a 5 veces más que el vidrio primario, resiste cambios bruscos de temperatura y tensiones térmicas 6 veces mayores que un vidrio sin templar. Si se rompiera el vidrio templado se fragmentaría en innumerables pedazos granulares pequeños y de bordes romos, que no causan daños al usuario. (...)" (Negrita y subrayado nuestro)



2. Los vidrios no cuentan con certificado de calidad y no cuentan con la marca de agua de la empresa templadora. De la revisión de los documentos como son: valorizaciones de obra, liquidación del contrato de obra, comprobantes de pago entre otros, no se pudo encontrar registro alguno del certificado de calidad de los vidrios templados. Del mismo modo no se encontró registro alguno que evidencie la presentación del certificado de calidad de los materiales, encontrando lo siguiente:

- Con asiento n.º 8 (**Apéndice n.º 108**) el Supervisor de Obra: "(...) se solicita al residente de obra presentar los certificados de calidad de los materiales que ingresen a obra (...)"
- Con asientos n.ºs 308, 347, 375 (**Apéndices n.ºs 109, 110, 111**) del Supervisor de Obra: "(...) se solicita el certificado de calidad de los nuevos materiales que se están ingresando al almacén (...)"
- Con asiento n.º 540 (**Apéndice n.º 113**) del Supervisor de Obra: "(...) hace una presentación adecuada de los marcos de aluminio, así como utilizar materiales que garanticen la durabilidad de las partidas que se vienen ejecutando (...)"

De los asientos mencionados por el Supervisor de Obra, no se encontró registro alguno en la cual el residente de obra haga la presentación de los certificados de calidad de los materiales.

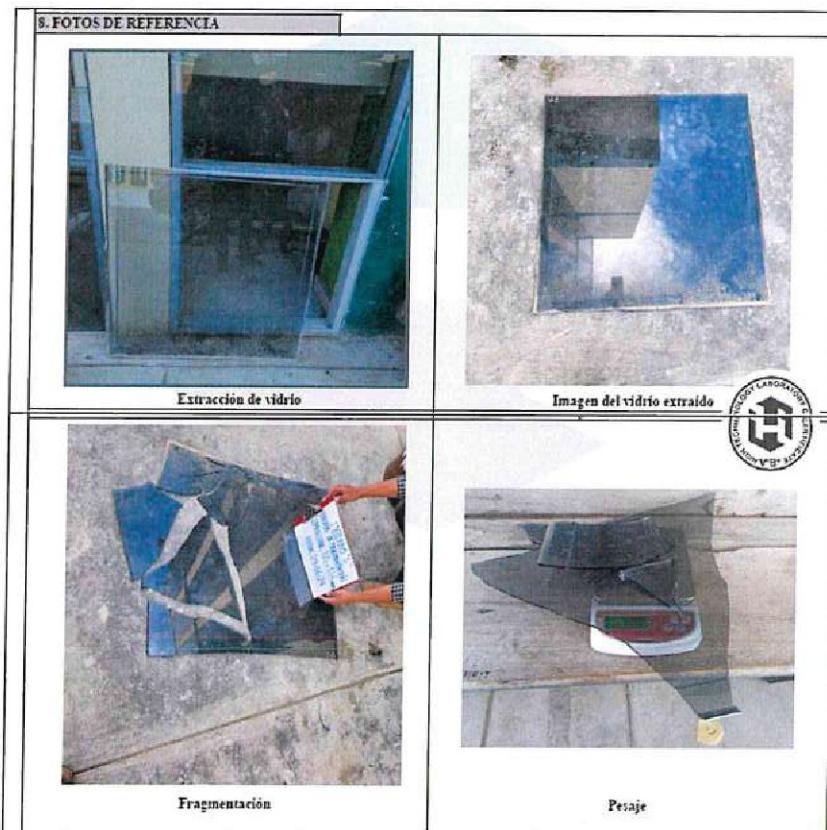
A razón de ello, con oficio n.º 362-2023-OCI/MPT-P. de 3 de julio de 2023 (**Apéndice n.º 107**), se solicitó a la señora Norma Edelina Quispe Bernardo representante común del Consorcio Isabelita empresa contratista para la ejecución de la Obra, sin obtener respuesta alguna; por tanto, habiendo hecho seguimiento al certificado de calidad, se advierte que el vidrio templado de 6mm incolor no cuenta con certificado de calidad.

3. Mediante el informe técnico - Contratación del servicio de ensayos de fragmentación de vidrios de la obra "Creación del servicio del terminal terrestre en la localidad de pampas, distrito de pampas, provincia de Tayacaja – Huancavelica" para el Órgano de Control Institucional de la Municipalidad Provincial de Tayacaja, remitido mediante carta n.º 001-2024 de 7 de mayo de 2024 (**Apéndice n.º 106**) por la empresa Hiig Technology Laboratory Certificate S.A.C., se realizó el ensayo de fragmentación en vidrio plano, corroborando con el informe de ensayo n.º IE-0164-2024 de 6 de mayo de 2024 (**Apéndice n.º 106**), que el peso de 8 fragmentos (**1 882 gramos**) supera el peso requerido por la norma ANSI Z97.1 (**97,08 gramos**), lo cual es un indicador que el vidrio no es templado.

Imagen n.º 85
Resultado del ensayo

INFORME DE ENSAYO N.º		IE-0164-2024		VERSIÓN N.º 01		Fecha de emisión:		06-05-2024			
7. RESULTADOS DE ENSAYO											
Espécimen	Longitud (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)			Espesor Promedio (mm)	Nro de Fragmentos pesados (und)	Peso de los fragmentos (gr)			
E	815	814	5.3	5.29	5.32	5.3	5.30	8	1882		
Peso de 10 fragmentos según Norma (gr)			97.08			Observaciones		No Conforme			





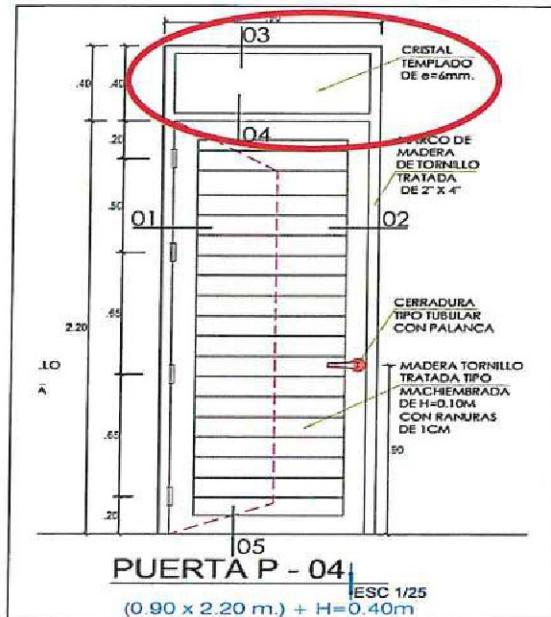
Fuente: Informe de ensayo n.º IE-0164-2024 de 6 de mayo de 2024(Apéndice n.º 106).
Elaborado por: Comisión de control.

Con lo cual, de acuerdo a las probetas ensayadas en la muestra del módulo "E" se concluye que los vidrios colocados no son templados.

4. Se observó el uso de vidrios no templado en puertas. De lo mencionado en las partidas 01.06.03.05.01: Puerta de madera tornillo, se advirtió la modificación sin sustento ni autorización de las puertas. Por consiguiente, la ejecución de la partida 01.06.03.08.01: Vidrio templado de 6mm incolor, el cual no cumple con las especificaciones técnicas para vidrios templados, el cual pone en riesgo la seguridad de los transeúntes, como se muestra en el siguiente panel fotográfico.

Panel fotográfico n.º 66
**Vista de vidrio templado de 6mm en puertas en módulo "E" en inspección física a
Obra y planteado según Expediente Técnico**





Fuente: Plano ME-DP lámina 01 del Expediente Técnico, datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
Elaborado por: Comisión de control.

5. En similar línea se observó el uso de vidrios no templado en ventanas. De lo mencionado en las partidas 01.06.03.06.01.01: Estructura de aluminio para ventana de vidrio, se advirtió la modificación de dimensión de perfiles sin sustento ni autorización de la estructura metálica para ventanas. Por consiguiente, la ejecución de la partida 01.06.03.08.01: Vidrio templado de 6mm incolor, el cual no cumple con las especificaciones técnicas para vidrios templados, el cual pone en riesgo la seguridad de los transeúntes, como se muestra en el siguiente panel fotográfico.

Panel fotográfico n.º 67
Vista de vidrio templado de 6mm en ventanas en módulo "E" en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano ME-DV lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
Elaborado por: Comisión de control.



En consecuencia, el vidrio utilizado no brinda ninguna garantía frente a algún impacto que se pueda generar, habiendo una diferencia significativa en las características del vidrio común primario y vidrio templado según la norma técnica E.040 del RNE.

Por otra parte, en el ítem 01.06.03.05.01: Se observó que la puerta de madera tornillo en los SS.HH. fueron modificadas por puertas de aluminio con pantallas de vidrios, de las cuales se observó que los vidrios utilizados no son templados, a cambio de ello utilizaron vidrio crudo con textura arenada de 4mm, como se muestra en el siguiente panel fotográfico.

Panel fotográfico n.º 68



Fuente: Planilla de metrados, plano ME-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, habiendo detectado que los vidrios de las ventanas, puertas machihembradas y puertas de aluminio no cumplen con la norma técnica E.040: Vidrios de seguridad, se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.º 17, remitida con carta n.º 152-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 22 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 84**), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 17:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 029-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 27 de diciembre de 2021⁷⁹ (**Apéndice n.º 85**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe



¹⁷⁹ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00012184 de 29 de diciembre de 2021.

n.º 1493-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 30 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 86) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2648-2021-MPT-GDUI de 31 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 87). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 187 y 188 de 11 de enero de 2022 (Apéndices n.ºs 88 y 89), por importes de S/286 308,70 y S/11 930,00, respectivamente.

Módulo F:

- La partida 01.07.03.05.01.01: Estructura de aluminio para ventana de vidrio.

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.07.03.05.01.01: Estructura de aluminio para ventana de vidrio, señala: “(...) Los paneles se pueden instalar en forma vertical, horizontal o con cualquier tipo de inclinación, dependiendo del diseño de la estructura de soporte, protegiendo así de la incidencia de los rayos solares y el paso del calor (...).” Según planilla de metrados el primer piso está compuesto 08 tipos de ventanas (V-01, V-02, V-03, V-04, V-05, V-06, V-07 y V-08), como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 73

Planilla de metrados de la partida estructura de aluminio para ventana de vidrio del módulo “F” del Expediente Técnico de Obra

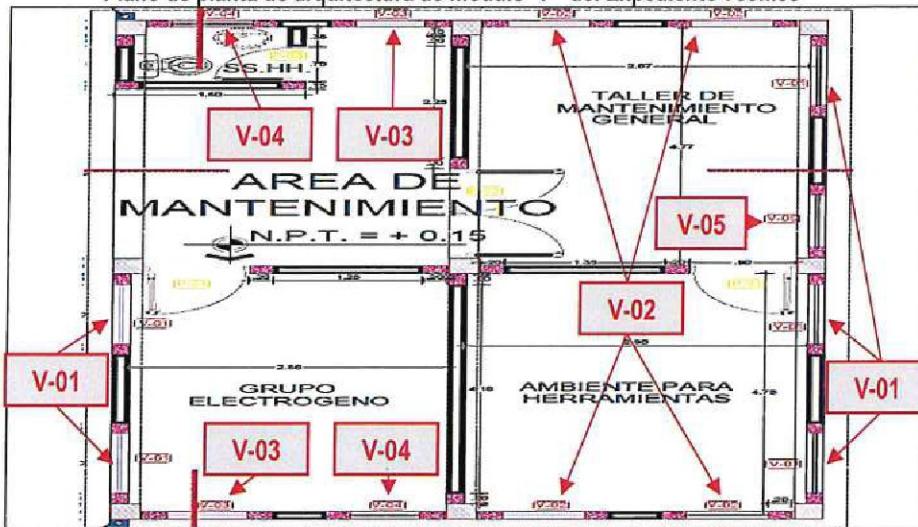
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.07.03.05.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO							37,71	m2
	PRIMER PISO								
		V-01	2,00	2,50	1,20		6,01		
		V-02	1,00	2,66	0,69		1,84		
		V-03	2,00	2,92	0,59		3,45		
		V-04	1,00	1,15	0,69		0,80		
		V-05	2,00	3,16	0,69		4,35		
		V-06	2,00	3,43	0,69		4,73		
		V-07	3,00	3,56	1,20		12,80		
		V-08	1,00	3,56	1,05		3,73		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, existe una incompatibilidad con el plano de arquitectura MF-A lámina 01 en la cual contempló la instalación de 5 tipos de ventanas (V-01, V-02, V-03, V-04 y V-05) con diseños y medidas diferentes. Esta incongruencia no fue advertida por la Contratista en el informe de compatibilidad, como tampoco fue corregida en el plano MF-A lámina 01 (Planos de arquitectura replanteo), dicho detalle se muestra en la siguiente ilustración:



Imagen n.º 86
Plano de planta de arquitectura de módulo "F" del Expediente Técnico


Fuente: Plano MF-A lámina 01 lámina 01 del Expediente Técnico.

Elaborado por: Comisión de control.

Por otro lado, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.07.03.05.01.01 detalla en la sección de materiales, que la estructura de ventanas corresponde a **Tubo rectangular de aluminio 4"x3"** mediante sistema de sujeción de perfil de aluminio para ventanas, asegurados mediante silicona estructural, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 87
Análisis de precios unitarios de la partida estructura de aluminio para ventana de vidrio del módulo "F" del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.07.03.05.01.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2		67.97
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Pardal S/.
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	22.29
0147010004	PEON		hh	1.0000	0.4000	16.09
						6.44
						15.36
Materiales						
0230860088	SILICONA ESTRUCTURAL		TUB	0.1350	5.93	0.80
0239000016	FELPA DE HERMETICIDAD		m	2.5000	1.23	3.08
0252150100	PERFIL ALUMINIO PVENT.		pza	0.2500	13.26	3.32
0252650024	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 4"x3"		var	0.5000	59.32	29.66
0252870010	PERFIL EN "L" DE ALUMINIO 3 1/4"x1"		var	0.5000	29.96	14.98
						51.84
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	15.36	0.71

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra.

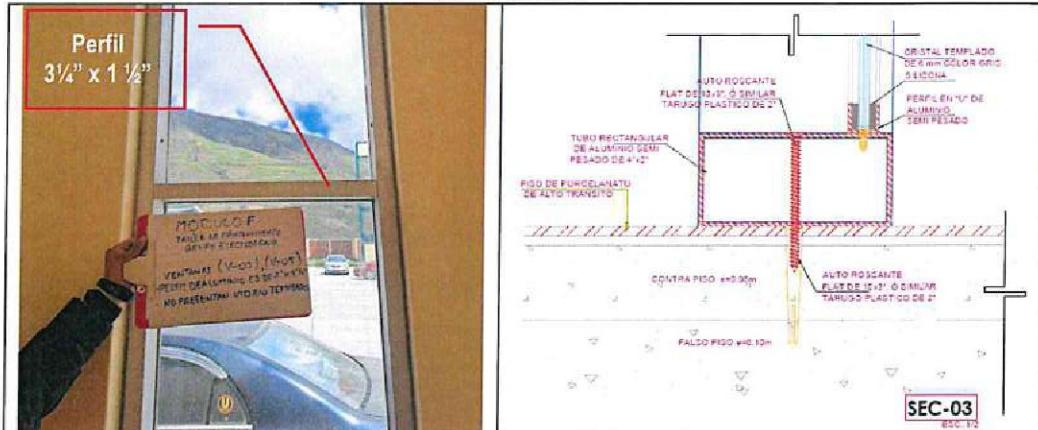
Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió lo siguiente:

- Los perfiles de aluminio fueron reducidos en sus dimensiones; de acuerdo al plano de arquitectura MF-DV lámina 01 del Expediente Técnico, estuvo proyectado el uso de perfiles de aluminio semipesado de 4"x2", sin embargo, de la visita a Obra, se advirtió que utilizaron perfiles de aluminio de 3 1/4" x 1 1/2", como se ilustra a continuación:



Panel fotográfico n.º 69
Vista de ventanas en ambientes de módulo "F" en inspección física a Obra y Expediente Técnico de Obra



Fuente: Plano MF-DV lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4) y visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

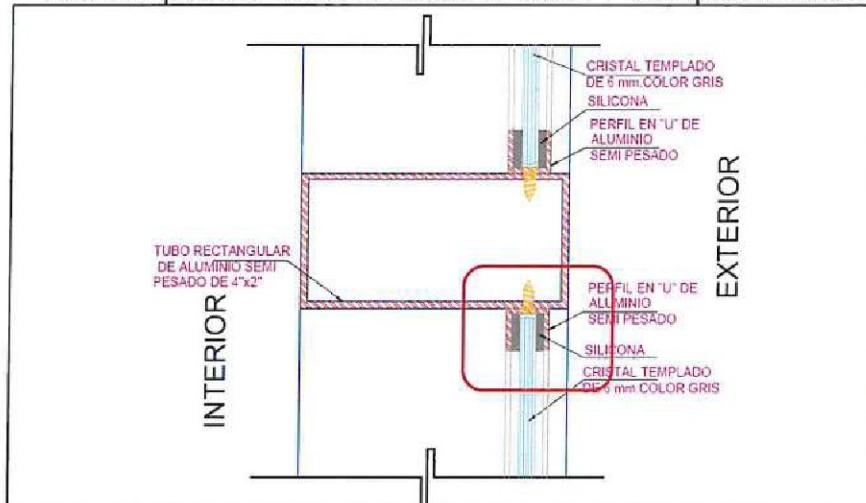
Del mismo modo, el sistema de sujeción de los vidrios debió haber cumplido con las consideraciones establecidas en el numeral 24.1: Revestimiento de fachadas con sistemas flotantes y numeral 27.1: Vidrio templado, del artículo 27, de la norma E.040 del RNE. Sin embargo, de la visita a obra, se advirtió que los vidrios de las ventanas V-04, V-05, V-06, V-07, V-08 y V-09 se encuentran suspendidas, sujetas a la estructura de aluminio solamente con silicona, sin contar con ningún tipo de apoyos laterales, incumpliendo lo establecido en el numeral 27.1 de la norma E.040 del RNE.

"(...) 27.1 Vidrio templado para este tipo de vidrio deberá considerarse los siguientes sistemas de sujeción: a) Se instalarán con placas o accesorios en sus cuatro aristas o con perfiles corridos en dos de sus lados paralelos, procurando que cada elemento del conjunto actúe independientemente, a fin de que, en caso de rotura de un componente del sistema, se mantenga la estabilidad del mismo. b) Con perfiles, canales y/o brúñas en dos bordes paralelos. c) Con tira fones, pernos de sujeción y/o elementos tipo "arañas" en los vértices del mismo. d) Con carpinterías convencionales de aluminio, madera, fierro y/o PVC. e) En fachadas flotantes con sujeción mecánica o con silicona estructural a dos o cuatro lados. f) En fachadas flotantes con cables, rótulas y tensores. (...)" (Negrita nuestra)

De lo mencionado, anteriormente estuvo planteado un sistema de sujeción apoyado en la estructura de aluminio sujetas con perfiles de aluminio tipo "U" de aluminio semipesado y pegada con silicona estructural, sin embargo, actualmente los vidrios no cuentan con ninguna estructura de sujeción que garantice su estabilidad frente al desprendimiento por causas externas. Este hecho pone en riesgo la salud e integridad de los transeúntes puesto que en caso desprendimiento de las ventanas no tendría ningún tipo de protección a los transeúntes, como se ilustra a continuación:



Imagen n.º 88
Plano de arquitectura – detalle de ventanas del módulo “F” del Expediente Técnico



Fuente: Plano de arquitectura MA-DV lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).
 Elaborado por: Comisión de control.

Habiendo descrito las observaciones realizadas y visto que en el plano de replanteo no realizaron la modificación de las observaciones mencionadas, se advierte que la partida 01.07.03.05.01.01: Estructura de aluminio para ventana de vidrio, fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que esta partida fue registrada en la valorización n.º 16, remitida con carta n.º 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 78**), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021¹⁸⁰ (**Apéndice n.º 79**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (**Apéndice n.º 80**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 81**), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82 y 83**), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

• **La partida 01.07.03.05.02.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio.**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.07.03.05.02.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio, señala: "(...) Los perfiles serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de forma geométrica bien definida. Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme (...)" De acuerdo a la planilla de metrados el primer nivel presenta 1 puerta P-01, 1 puerta P-02, 1 puerta P-03 y 1 puerta P-04 de estructura de aluminio, como se muestra en el siguiente cuadro:



¹⁸⁰ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

Cuadro n.º 74

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.07.03.05.02.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO							12,88	m2
	PRIMER PISO								
		P-01	1,00	2,64	0,90		2,38		
		P-02	1,00	3,03	1,80		5,45		
		P-03	1,00	3,45	0,90		3,11		
		P-04	1,00	2,78	0,70		1,95		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control

Asimismo, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.07.03.05.02.01 detalla en la sección de materiales, que la estructura de puertas corresponde a **Tubo rectangular de aluminio 4"x3"** mediante sistema de sujeción de perfil en "L" de aluminio 3/4"x1", tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 89

Partida	01.07.03.05.02.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : m2		206.41
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
0147010002	OPERARIO Mano de Obra		hh	1.0000	1.6000	22.29
0147010004	PEON		hh	1.0000	1.6000	16.09
						25.74
						61.40
	Materiales					
0210160026	ACCESORIOS PARA PUERTA DE ALUMINIO		GLB		2.0000	16.85
0226130000	TIRADOR CROMADO PARA EMPOTRAR		und		0.3700	42.37
0239000018	FELPA DE HERMETICIDAD		m		2.5000	1.23
0252650024	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 4"x3"		var		1.0000	59.32
0252870010	PERFIL EN "L" DE ALUMINIO 3/4"x1"		var		1.0000	29.96
						141.94
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	61.40
						3.07

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4)

Fuente: Análisis de precios unitarios
Elaborado por: Comisión de control

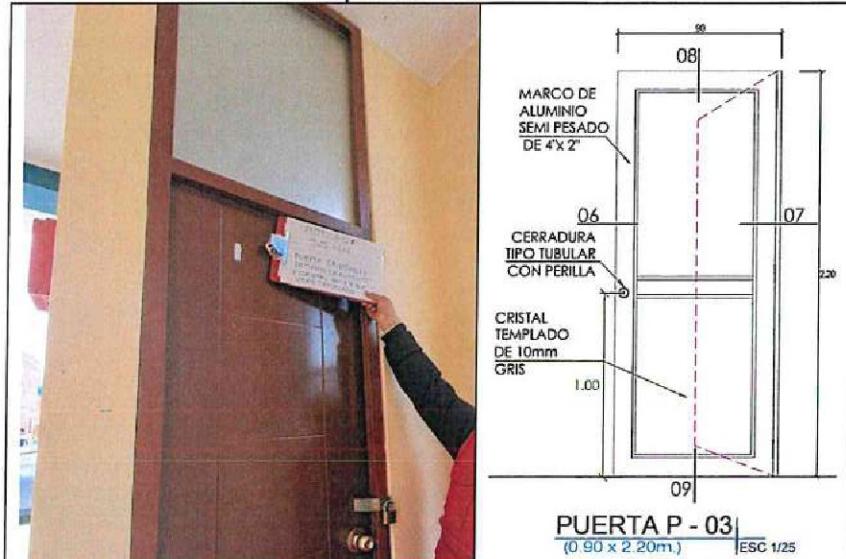
De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió lo siguiente:

1. No se encontró la puerta P-02 ubicada en el taller de mantenimiento general. De acuerdo al plano MF-A lámina 01, estuvo proyectada la construcción de 01 puerta P-02, compuesto por marco de aluminio semipesado de 4"x2", con 4 bisagras pivotantes de acero inoxidable, cerradura tipo tubular con perilla, cristal templado de 10 mm y 04 manijas de tubo de aluminio de $\frac{3}{4}$ " semi pesado. Sin embargo, de la visita a Obra, se pudo observar que nunca se instaló la puerta proyectada, dejando una abertura para el libre acceso en el taller de mantenimiento.
 2. La puerta P-03 fue modificada por puerta contraplacada. De acuerdo al detalle del plano MF-DP lámina 01, contempló la instalación de puertas con marco de aluminio de 4"x2", cristal templado de 10 mm gris, tres bisagras capuchinas de 4"x4" de acero inoxidable, cerradura para sobreponer en aluminio tipo perilla. Sin embargo, de la visita a Obra se pudo identificar que modificaron la puerta, pasando a instalar puertas contraplacadas, marco de madera de 3"x2", vidrio simple de 3 mm con



textura granito en la parte superior, como se observa en el siguiente panel fotográfico.

Panel fotográfico n.º 70
Vista de puerta P-03 en módulo "F" en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Planos MF-A lámina 01 y MF-DP lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo mencionado, cabe precisar que las puertas contraplacadas es la unión de planchas de triplay sujetas a cerchas de madera, dejando en gran parte vacíos en todo su interior, estas puertas son susceptibles a daños externos producto de golpes moderados o graves, mientras que la puerta de aluminio con vidrio templado de 10 mm fue diseñada para resistir impactos exteriores, garantizando su vida útil de la puerta.

Habiendo descrito las observaciones realizadas y visto que en el plano de replanteo no realizaron la modificación de las observaciones mencionadas, se advierte que la partida 01.07.03.05.02.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio, fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que esta partida fue registrada en la valorización n.º 16, remitida con carta n.º 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 78), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021¹⁸¹ (Apéndice n.º 79), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 80) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 81), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174

¹⁸¹ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

de 11 de enero de 2022 (Apéndices n.º 82 y 83), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.

- La partida 01.07.03.07.01: Vidrio templado de 6mm incolor.

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.07.03.07.01: Vidrio templado de 6mm incolor, señala: "(...) Los vidrios a emplearse serán según se indique en los planos de detalles correspondientes y de acuerdo a lo señalado en el cuadro de acabados (...)" De acuerdo al análisis de precios unitarios la partida 01.07.03.07.01 detalla en la sección de materiales, que **deberá de emplearse vidrio templado de 6mm incolor y accesorios de sujeción que mantenga la estabilidad del mismo**, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 90
Análisis de precios unitarios de la partida vidrio templado de 6mm incolor del módulo "F" del Expediente Técnico de Obra

Partida	01.07.03.07.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR	Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2		
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.	
0147010002	OPERARIO			hh		1.2500	1.0000	22.29	22.29
Materiales									
0210160027	ACCESORIOS DE SUJECCIÓN DE VIDRIO TEMPLADO			pza		1.0000	9.44	8.44	
0230300012	VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM DE INCOLORO			m2		1.0500	59.32	62.29	
0230860088	SILICONA ESTRUCTURAL .			TUB		0.2500	5.93	1.48	
0238000018	FELPA DE HERMETICIDAD			m		1.5000	1.23	1.85	
								75.05	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		5.0000	22.29	1.11	1.11

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según planilla de metrados la partida 01.07.03.07.01 detalla el **suministro e instalación de vidrio templado de 6mm incolor en puertas y ventanas**, los cuales se encuentran en el primer piso del módulo "F", como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 75
Planilla de metrados de la partida vidrio templado de 6mm incolor del módulo "F" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACION DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.07.03.07.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR PRIMER PISO							50,58	m2
		P-01	1,00	2,64	0,90		2,38		
		P-02	1,00	3,03	1,80		5,45		
		P-03	1,00	3,45	0,90		3,10		
		P-04	1,00	2,78	0,70		1,95		
		V-01	2,00	2,50	1,20		6,01		
		V-02	1,00	2,66	0,69		1,84		
		V-03	2,00	2,92	0,59		3,45		
		V-04	1,00	1,15	0,69		0,80		
		V-05	2,00	3,16	0,69		4,35		
		V-06	2,00	3,43	0,69		4,73		
		V-07	3,00	3,56	1,20		12,80		
		V-08	1,00	3,56	1,05		3,73		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.



De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió lo siguiente:

1. Se observa una incompatibilidad entre la codificación de ventanas entre los planos MF-A lámina 01 y MF-DV lámina 01, y metrados. Sin perjuicio a ello, se advirtió que los vidrios no corresponden a vidrios templados puesto a las evidencias recopiladas.

Respecto a ello, se tiene la definición según el reglamento nacional de edificaciones RNE E.040 vidrios; Numeral 5.1: Vidrio templado (ANSI Z-97.1)

"(...) Es un vidrio de seguridad, se produce a partir de un vidrio flotado el cual es sometido a un tratamiento térmico, que consiste en calentarlo uniformemente hasta temperaturas mayores a los 650°C y enfriarlos rápidamente con chorros de aire sobre sus caras, en hornos diseñados para este proceso. Este proceso le otorga una resistencia mecánica a la flexión (tensión) equivalente de 4 a 5 veces más que el vidrio primario, resiste cambios bruscos de temperatura y tensiones térmicas 6 veces mayores que un vidrio sin templar. Si se rompiera el vidrio templado se fragmentaría en innumerables pedazos granulares pequeños y de bordes romos, que no causan daños al usuario. (...)" (Negrita y subrayado nuestro)

2. Los vidrios no cuentan con certificado de calidad y no cuentan con la marca de agua de la empresa templadora. De la revisión de los documentos como son: valorizaciones de obra, liquidación del contrato de obra, comprobantes de pago entre otros, no se pudo encontrar registro alguno del certificado de calidad de los vidrios templados. Del mismo modo no se encontró registro alguno que evidencie la presentación del certificado de calidad de los materiales, encontrando lo siguiente:

- Con asiento n.º 8 (**Apéndice n.º 108**) el Supervisor de Obra: "*... se solicita al residente de obra presentar los certificados de calidad de los materiales que ingresen a obra (...)"*
- Con asientos n.ºs 308, 347, 375 (**Apéndices n.ºs 109, 110, 111**) del Supervisor de Obra: "*... se solicita el certificado de calidad de los nuevos materiales que se están ingresando al almacén (...)"*
- Con asiento n.º 540 (**Apéndice n.º 113**) del Supervisor de Obra: "*... hace una presentación adecuada de los marcos de aluminio, así como utilizar materiales que garanticen la durabilidad de las partidas que se vienen ejecutando (...)"*

De los asientos mencionados por el Supervisor de Obra, no se encontró registro alguno en la cual el residente de obra haga la presentación de los certificados de calidad de los materiales.

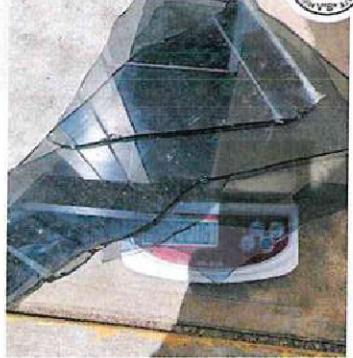
A razón de ello, con oficio n.º 362-2023-OCI/MPT-P. de 3 de julio de 2023 (**Apéndice n.º 107**), se solicitó a la señora Norma Edelina Quispe Bernardo representante común del Consorcio Isabelita empresa contratista para la ejecución de la Obra, sin obtener respuesta alguna; por tanto, habiendo hecho seguimiento al certificado de calidad, se advierte que el vidrio templado de 6mm incolor no cuenta con certificado de calidad.

3. Mediante el informe técnico - Contratación del servicio de ensayos de fragmentación de vidrios de la obra "Creación del servicio del terminal terrestre en la localidad de pampas, distrito de pampas, provincia de Tayacaja – Huancavelica" para el Órgano de Control Institucional de la Municipalidad Provincial de Tayacaja, remitido mediante carta n.º 001-2024 de 7 de mayo de 2024 (**Apéndice n.º 106**) por la empresa Hihg Technology Laboratory Certificate S.A.C., se realizó el ensayo



de fragmentación en vidrio plano, corroborando con el informe de ensayo n.º IE-0165-2024 de 6 de mayo de 2024 (**Apéndice n.º 106**) que el peso de 4 fragmentos (**2 206 gramos**) supera el peso requerido por la norma ANSI Z97.1 (**97,08 gramos**), lo cual es un indicador que el vidrio no es templado.

Imagen n.º 91
Resultado del ensayo

INFORME DE ENSAYO N°		IE-0165-2024		VERSIÓN N° 01		Fecha de emisión:		06-05-2024																		
7. RESULTADOS DE ENSAYO																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Especimen</th><th>Longitud (mm)</th><th>Ancho (mm)</th><th colspan="3">Espesor (mm)</th><th>Espesor Promedio (mm)</th><th>Nro de Fragmentos pesados (und)</th><th>Peso de los fragmentos (gr)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F</td><td>840</td><td>386</td><td>5.28</td><td>5.33</td><td>5.34</td><td>5.33</td><td>5.32</td><td>2206</td></tr> </tbody> </table>									Especimen	Longitud (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)			Espesor Promedio (mm)	Nro de Fragmentos pesados (und)	Peso de los fragmentos (gr)	F	840	386	5.28	5.33	5.34	5.33	5.32	2206
Especimen	Longitud (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)			Espesor Promedio (mm)	Nro de Fragmentos pesados (und)	Peso de los fragmentos (gr)																		
F	840	386	5.28	5.33	5.34	5.33	5.32	2206																		
Peso de 10 fragmentos-según Norma (gr)			97.08			Observaciones		No Conforme																		
8. FOTOS DE REFERENCIA																										
 Extracción de vidrio				 Imagen del vidrio extraído																						
 Fragmentación				 Pesaje																						

Fuente: Informe de ensayo n.º IE-0165-2024 de 6 de mayo de 2024 (**Apéndice n.º 106**).
 Elaborado por: Comisión de control.

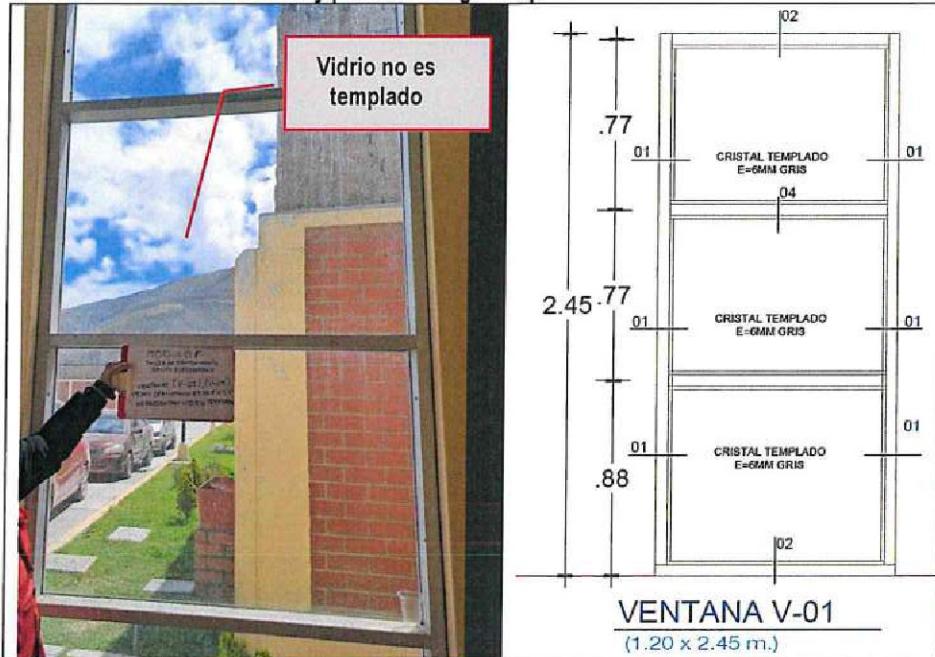
Con lo cual, de acuerdo a las probetas ensayadas en la muestra del módulo "F" se concluye que los vidrios colocados no son templados.

4. Se observó el uso de vidrios no templado en ventanas y puertas. De lo mencionado en la partida 01.07.03.05.01.01: Estructura de aluminio para ventana de vidrio; 01.07.03.05.02.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio, se advirtió la modificación sin sustento ni autorización de las ventanas y ventanas. Por consiguiente, la ejecución de la partida 01.07.03.07.01: Vidrio templado de 6mm incolor, el cual no cumple con las especificaciones técnicas para vidrios templados, el cual pone en riesgo la seguridad de los transeúntes, como se muestra en el siguiente panel fotográfico.



Panel fotográfico n.º 71

Vista de vidrio templado de 6mm en ventanas en módulo "F" en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano MF-DV lámina 01 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150). Elaborado por: Comisión de control.

En consecuencia, el vidrio utilizado no brinda ninguna garantía frente a algún impacto que se pueda generar, habiendo una diferencia significativa en las características del vidrio crudo y vidrio templado según la norma técnica E.040 del RNE.

De lo expuesto, habiendo detectado que los vidrios de las ventanas y puertas de aluminio no cumplen con la norma técnica E.040: Vidrios de seguridad, se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.º 18, remitida con carta n.º 154-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de diciembre de 2021¹⁸² (Apéndice n.º 90) y su levantamiento de observaciones con carta n.º 004-2022-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 21 de enero de 2022 (Apéndice n.º 92), indicando un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 18:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante cartas n.ºs 001 y 012-2022-ARQ.JLAE-I.O. de 6¹⁸³ y 21¹⁸⁴ de enero de 2022 (Apéndices n.ºs 93 y 95), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 107-2022-SGO-GDUI-MPT de 31 de enero de 2022 (Apéndice n.º 96) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 215-2022-MPT-GDUI de 15 de febrero de 2022 (Apéndice n.º 97). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 1366 y 1367

¹⁸² Devuelto por el inspector mediante carta n.º 011-2022-MPT-INSPECTOR de 17 de enero de 2022 (Apéndice n.º 91), para la subsanación de observaciones.

¹⁸³ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00000137 de 7 de enero de 2022.

Devuelto con informe n.º 55-2022-SGO-GDUI-MPT/P de 13 de enero de 2022 (Apéndice n.º 94), para la subsanación de observaciones efectuadas.

¹⁸⁴ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00000722 de 25 de enero de 2022.



de 24 de marzo de 2022 (**Apéndices n.ºs 98 y 99**), por importes de S/110 541,91 y S/4 606,00, respectivamente.

Cerco perimétrico:

- **La partida 01.08.02.04.03.02.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio.**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.08.02.04.03.02.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio, señala: "(...) Los perfiles serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de forma geométrica bien definida. Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme (...)" . De acuerdo a la planilla de metrados las casetas de vigilancia presentan 2 puertas de estructura de aluminio, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 76

Planilla de metrados de la partida estructura de aluminio para puerta de vidrio en caseta de vigilancia del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.08.02.04.03.02.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO							2,94	m2
	CASETA DE VIGILANCIA		2,00	0,70	2,10		2,94		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, de acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.08.02.04.03.02.01, presenta item 01.08.02.04.03.02, sin perjuicio de ello, detalla en la sección de materiales, que la estructura de puertas corresponde a **Tubo rectangular de aluminio 4"x3" mediante sistema de sujeción de perfil en "L" de aluminio 3/4"x1"**, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 92

Análisis de precios unitarios de la partida estructura de aluminio para puerta de vidrio en caseta de vigilancia del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.08.02.04.03.02. ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : m2		206.41	
Código	Descripción Recurso Mano de Obra			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	
0147010002	OPERARIO			hh	1.0000	1.6000	
0147010004	PEON			hh	1.0000	1.6000	
	Materiales					Precio S/. Precio S/. 22.29 35.66 18.09 25.74 61.40	
0210160026	ACCESORIOS PARA PUERTA DE ALUMINIO			GLB	2.0000	16.95	33.90
0226130000	TIRADOR CROMADO PARA EMPOTRAR			und	0.3700	42.37	15.68
0239000018	FELPA DE HERMETICIDAD			m	2.5000	1.23	3.08
0252650024	TUBO RECTANGULAR DE ALUMINIO 4"x3"			var	1.0000	59.32	59.32
0252870010	PERFIL EN "L" DE ALUMINIO 3/4"x1"			var	1.0000	29.96	29.96
							141.94
0337010001	EQUIPOS HERRAMIENTAS MANUALES			%MO	5.0000	61.40	3.07 3.07

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**).

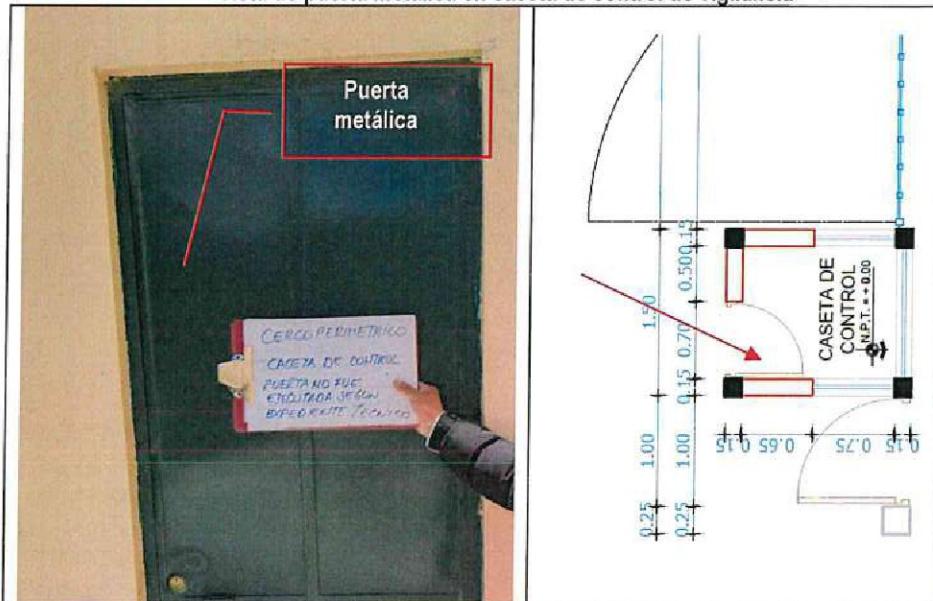
Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió lo siguiente:



1. Las 2 puertas para caseta de control de vigilancia, el cual estuvo proyectado con perfiles de aluminio, fue modificada a perfiles de hierro, tal como se muestra en el siguiente panel fotográfico:

Panel fotográfico n.º 72
Vista de puerta metálica en caseta de control de vigilancia



Fuente: Plano CP-A lámina 04 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

Habiendo descrito las observaciones realizadas y visto que en el plano de replanteo no realizaron la modificación de las observaciones mencionadas, se advierte que la partida 01.08.02.04.03.02.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio, fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que esta partida fue registrada en la valorización n.º 15, remitida con carta n.º 126-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 72), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza¹⁸⁵, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021¹⁸⁶ (Apéndice n.º 73), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 74) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 75). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (Apéndices n.ºs 76 y 77), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

• **La partida 01.08.02.04.04.02.01: Cerradura tipo tubular con palanca.**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.08.02.04.04.02.01: Cerradura tipo tubular con palanca, señala: "(...) Las cerraduras serán de embutir con cerrojo de dos vueltas y llave interior... la manija de bronce

¹⁸⁵ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.º 163).

¹⁸⁶ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.



será del tipo pesado, con acabado de bronce, de buena calidad y tendrá una longitud de 4". (...)".

De acuerdo a la planilla de metrados la partida 01.08.02.04.04.02.01 detalla el suministro e instalación de cerradura tipo tubular con palanca en puertas de caseta de control de vigilancia, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 77
Planilla de metrados de la partida cerradura tipo tubular con palanca del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.08.02.04.04.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA							2,00	und

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 01.08.02.04.04.02.01 detalla en la sección de materiales, que deberá de emplearse cerradura tipo tubular con palanca, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 93
Ánalisis de precios unitarios de la partida cerradura tipo tubular con palanca del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.08.02.04.04.02. CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA						
Rendimiento	und/DIA	MQ. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und		46.69
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad
0147010002	OPERARIO	Mano de Obra		h	1.0000	0.8000
						22.29
						17.83
						17.83
		Materiales				
0226070091	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA			und		1.0000
						28.50
						28.50
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		2.0000
						17.83
						0.36
						0.36

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió lo siguiente:

1. De la planilla de metrados y plano CP-A lámina 04, se contempla cierta incompatibilidad puesto que en la planilla de metrados hacen mención a la ubicación de 2 puertas en caseta de control de vigilancia, mientras que en plano se cuenta con 2 puertas en caseta de control de vigilancia, el cual no presenta nomenclatura. Sin perjuicio al análisis, de la visita a Obra, se advirtió que las cerraduras utilizadas son cerrojos de bronce macizo, como se muestra en el siguiente panel fotográfico.



Panel fotográfico n.º 73
Vista de cerrojo de bronce macizo en puerta de caseta de control de vigilancia



Fuente: Plano CP-A lámina 04 del Expediente Técnico, datos obtenidos de la visita a Obra realizada, plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
Elaborado por: Comisión de control.

En consecuencia, visto que el cerrojo de bronce macizo instalado no guarda relación con la planilla de metrados (**Apéndice n.º 4**), por lo que se considera como partida ejecutada no acorde con el Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que esta partida fue registrada en la valorización n.º 15, remitida con carta n.º 126-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 72**), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 15:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza¹⁸⁷, inspector de obra, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021¹⁸⁸ (**Apéndice n.º 73**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 74**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 75**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**), por importes de S/676 060,72 y S/28 169,00, respectivamente.

- La partida 01.08.02.04.05.01: Vidrio templado de 6mm incolor.

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.08.02.04.05.01: Vidrio templado de 6mm incolor, señala: "(...) Los vidrios a emplearse serán según se indique en los planos de detalles correspondientes y de acuerdo a lo señalado en el cuadro de acabados (...)" De acuerdo al análisis de precios unitarios del Expediente Técnico de la Obra, la partida 01.08.02.04.05.01 detalla en la sección de materiales, que deberá de emplearse vidrio templado de 6mm incolor y

¹⁸⁷ Designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (Apéndice n.º 163).

¹⁸⁸ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009857 de 9 de noviembre de 2021.



accesorios de sujeción que mantenga la estabilidad del mismo, tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 94
Análisis de precios unitarios de la partida vidrio templado de 6mm incolor del Expediente Técnico de Obra

Partida 01.08.02.04.05.01 VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR						
Rendimiento	m2/DIA	MQ. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2 98.46		
Código	Descripción Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S./.
0147010002	OPERARIO		M	1.2500	1.0000	22.29 22.29
Materiales						
0210160027	ACCESORIOS DE SUJECCIÓN DE VIDRIO TEMPLADO		pza		1.0000	9.44 9.44
0230300012	VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM DE INCOLORO		m2		1.0500	59.32 62.29
0230860088	SILICONA ESTRUCTURAL .		TUB		0.2500	5.93 1.48
0239000018	FELPA DE HERMETICIDAD		m		1.5000	1.23 1.85
75.05						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			5.0000	22.29 1.11
1.11						

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según planilla de metrados la partida 01.08.02.04.05.01 detalla el **suministro e instalación de vidrio templado de 6mm incolor en puertas y ventanas**, los cuales se encuentran en cajeta de control de vigilancia, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 78
Planilla de metrados de la partida vidrio templado de 6mm incolor del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.08.02.04.05.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR							11.94	m2
	VENTANA EN CASETA		4,00	0,90		1,50	5,40		
			2,00	1,20		1,50	3,60		
	PUERTA EN CASETA		2,00	0,70		2,10	2,94		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra.

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió lo siguiente:

1. Los vidrios no corresponden a vidrios templados puesto a las evidencias recopiladas.

Respecto a ello, se tiene la definición según el reglamento nacional de edificaciones RNE E.040 vidrios; Numeral 5.1: Vidrio templado (ANSI Z-97.1)

(...) Es un vidrio de seguridad, se produce a partir de un vidrio flotado el cual es sometido a un tratamiento térmico, que consiste en calentarlo uniformemente hasta temperaturas mayores a los 650°C y enfriarlos rápidamente con chorros de aire sobre sus caras, en hornos diseñados para este proceso. Este proceso le otorga una resistencia mecánica a la flexión (tensión) equivalente de 4 a 5 veces más que el vidrio primario, resiste cambios bruscos de temperatura y tensiones térmicas 6 veces mayores que un vidrio sin templar. **Si se rompiera el vidrio templado se fragmentaría en innumerables pedazos granulares pequeños y de bordes romos, que no causan daños al usuario.** (...) (Negrita y subrayado nuestro)

2. Los vidrios no cuentan con certificado de calidad y no cuentan con la marca de agua de la empresa templadora. De la revisión de los documentos como son:



valorizaciones de obra, liquidación del contrato de obra, comprobantes de pago entre otros, no se pudo encontrar registro alguno del certificado de calidad de los vidrios templados. Del mismo modo, no se encontró registro alguno que evidencie la presentación del certificado de calidad de los materiales, encontrando lo siguiente:

- Con asiento n.º 8 (**Apéndice n.º 108**) el Supervisor de Obra: "(...) se solicita al residente de obra presentar los certificados de calidad de los materiales que ingresen a obra (...)"
- Con asientos n.ºs 308, 347, 375 (**Apéndices n.ºs 109, 110, 111**) del Supervisor de Obra: "(...) se solicita el certificado de calidad de los nuevos materiales que se están ingresando al almacén (...)"
- Con asiento n.º 540 (**Apéndice n.º 113**) del Supervisor de Obra: "(...) hace una presentación adecuada de los marcos de aluminio, así como utilizar materiales que garanticen la durabilidad de las partidas que se vienen ejecutando (...)"

De los asientos mencionados por el Supervisor de Obra, no se encontró registro alguno en la cual el Residente de Obra haga la presentación de los certificados de calidad de los materiales.

A razón de ello, con oficio n.º 362-2023-OCI/MPT-P, de 3 de julio de 2023 (**Apéndice n.º 107**), se solicitó a la señora Norma Edelina Quispe Bernardo representante común del Consorcio Isabelita empresa contratista para la ejecución de la Obra, sin obtener respuesta alguna; por tanto, habiendo hecho seguimiento al certificado de calidad, se advierte que el vidrio templado de 6mm incolor no cuenta con certificado de calidad.

3. Se observó el uso de vidrios no templado en puertas y ventanas en caseta de control de vigilancia. De lo mencionado en la partida 01.08.02.04.03.02.01: Estructura de aluminio para puerta de vidrio, se advirtió la modificación sin sustento ni autorización de las puertas. Por consiguiente, la ejecución de la partida 01.08.02.04.05.01: Vidrio templado de 6mm incolor, el cual no cumple con las especificaciones técnicas para vidrios templados, el cual pone en riesgo la seguridad de los transeúntes, como se muestra en el siguiente panel fotográfico.

Panel fotográfico n.º 140
Vista de vidrio templado de 6mm en ventanas en caseta de control de vigilancia





Fuente: Plano CP-A lámina 04 del Expediente Técnico, datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
Elaborado por: Comisión de control.

En consecuencia, el vidrio utilizado no brinda ninguna garantía frente a algún impacto que se pueda generar, habiendo una diferencia significativa en las características del vidrio crudo y vidrio templado según la norma técnica E.040 del RNE.

De lo expuesto, habiendo detectado que los vidrios de las ventanas y puertas no cumplen con la norma técnica E.040: Vidrios de seguridad, se advierte que esta partida fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que la Contratista cobró por la ejecución total de esta partida a través de la valorización n.º 19, remitida con carta n.º 010-2022-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de enero de 2022 (Apéndice n.º 100), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 19:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2022-ARQ.JLAE-I.O. de 7 de febrero de 2022¹⁸⁹ (Apéndice n.º 101), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 198-2022-SGO-GDUI-MPT de 22 de febrero de 2022 (Apéndice n.º 102) y del ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 294-2022-GDUI-MPT de 3 de marzo de 2022 (Apéndice n.º 103). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (Apéndices n.ºs 104 y 105), por importes de S/81 538,38 y S/3 397,00, respectivamente.



¹⁸⁹ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00001294 de 9 de febrero de 2022.

Tratamientos exteriores:

- La partida 01.09.05.03.01 Rejillas metálicas A=0.30m.

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 01.09.05.03.01 Rejillas metálicas A=0.30m, señala: “(...) Se tomará en cuenta las especificaciones y detalles de los planos y la aprobación del residente de obra, para la correcta ubicación y funcionamiento (...). De acuerdo al análisis de precios unitarios, la partida 01.09.05.03.01 detalla en la sección de materiales, que deberá de emplearse platina 1"x1/4" para la fabricación de rejillas unidos mediante soldadura cellocord 1/8", tal como se ilustra a continuación:

Imagen n.º 95
Análisis de precios unitarios de la partida rejilla metálica A=0.30m del Expediente Técnico de Obra

Partida	01.09.05.03.01	REJILLAS METALICAS A=0.30M	Costo unitario directo por : m				22.71
Rendimiento	m/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S./
Código	Descripción Recurso Mano de Obra:						
0147010002	OPERARIO			hh	1.0000	0.4000	22.29 8.92
0147010004	PEON			hh	1.0000	0.4000	16.09 6.44
							15.36
Materiales							
0229500003	SOLDADURA CELLOCORD 1/8"			kg		0.2000	14.76 2.95
0251130057	PLATINA 1" X 1/4"			m		1.0000	3.94 3.94
							8.89
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO			3.0000	15.36 0.46
							0.46

Fuente: Análisis de precios unitarios de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según planilla de metrados la partida 01.09.05.03.01 detalla el **suministro e instalación de rejilla metálica A=0.30m para cunetas**, el cual se encuentra en el área de estacionamiento, embarque y desembarque de vehículos, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 79
Planilla de metrados de la partida rejilla metálica A=0.30m del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.09.05.03.01	REJILLAS METALICAS A=0.30M							188,37	ml
	rejillas metálicas para cunetas		1,00	188,37				188,37	

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

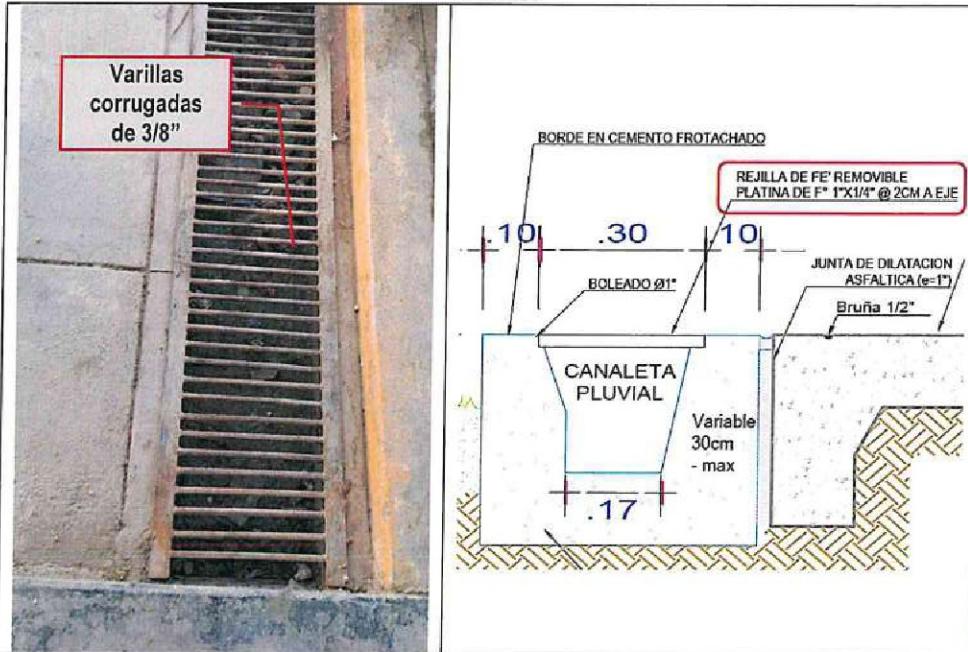
Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió lo siguiente:

1. La rejilla fue construida con varillas corrugadas de 3/8" @ 3cm (rejilla perimetral) y 1/2" @ 3cm (rejilla central) como se observa en el siguiente panel fotográfico.



Panel fotográfico n.º 74
Vista de rejilla metálica en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Plano OE-A lámina 02 del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, habiendo detectado que las rejillas metálicas no cumplen con las especificaciones técnicas, planos y metrados. Se advierte que la partida 01.09.05.03.01 Rejillas metálicas A=0.30m, fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que esta partida fue registrada en la valorización n.º 16, remitida con carta n.º 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 78), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 16:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021¹⁹⁰ (Apéndice n.º 79), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021 (Apéndice n.º 80) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021 (Apéndice n.º 81), recibido el 30 de diciembre de 2021 por la gerencia de Administración y Finanzas. Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 173 y 174 de 11 de enero de 2022 (Apéndices n.ºs 82 y 83), por importes de S/303 252,43 y S/12 636,00, respectivamente.



¹⁹⁰ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00011111 de 9 de diciembre de 2021.

Equipamiento y mobiliario

Módulo A:

- La partida 02.01.08.01: Tamdem de 05 cuerpos

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 02.01.08.01: Tamdem de 05 cuerpos, señala: "(...) se refiere a la unión o al trabajo conjunto de dos o más asientos que resultan complementarios y cuya estructura tendrá los siguientes componentes: (03) Patas, fabricadas con tubo de acero LAF de sección rectangular de 2" x 1" x 2.0mm de espesor. Con patines reguladores de altura fabricado con plástico PVC. C.1.2, (01) Soporte longitudinal para asientos, fabricado con tubo de acero LAF de sección cuadrada de 2" x 1.5mm de espesor, (10) apoyos desarmables para la estructura del asiento y (05) Estructura de los asientos, fabricadas con tubo de acero LAF de sección redonda de 7/8" x 1.5mm de espesor (...)" De acuerdo a la planilla de metrados, la partida 02.01.08.01 detalla el **suministro y colocación de 15 und de tamdem de 05 cuerpos**, los cuales se encuentran ubicados en sala de espera a boletería del módulo "A", como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 80

Planilla de metrados de la partida tamdem de 05 cuerpos del Módulo "A" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
02.01.08.01	TAMDEM DE 05 CUERPOS							15,00	und

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra.

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió que los tamdem presentan 4 cuerpos, como se observa en el siguiente panel fotográfico:

Panel fotográfico n.º 75

Vista de tamdem en espera a boletería en inspección física a Obra



Fuente: Planilla de metrados, especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**).

Elaborado por: Comisión de control.



De lo expuesto, habiendo detectado que los tamdem en espera a boleteria no cumplen con las especificaciones técnicas y metrados. Se advierte que la partida 02.01.08.01: Tamdem de 05 cuerpos, fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que esta partida fue registrada en la valorización n.º 18, remitida con carta n.º 154-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de diciembre de 2021¹⁹¹ (**Apéndice n.º 90**) y su levantamiento de observaciones con carta n.º 004-2022-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 21 de enero de 2022 (**Apéndice n.º 92**), indicando un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 18:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante cartas n.ºs 001 y 012-2022-ARQ.JLAE-I.O. de 6¹⁹² y 21¹⁹³ de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 93 y 95**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 107-2022-SGO-GDUI-MPT de 31 de enero de 2022 (**Apéndice n.º 96**) y del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 215-2022-MPT-GDUI de 15 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 97**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 1366 y 1367 de 24 de marzo de 2022 (**Apéndices n.ºs 98 y 99**), por importes de S/110 541,91 y S/4 606,00, respectivamente.

Módulo C:

• **La partida 02.03.01.02: Sillas metálicas tapizadas**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (**Apéndice n.º 4**), la partida 02.03.01.02: Sillas metálicas tapizadas, señala: “(...) se refiere a la adquisición y colocación de sillas metálicas con estructura metálica y asiento y respaldo tapizado con las siguientes características: la estructura es metálica de tubo de sección cuadrada de 1” y 1.2mm de espesor, reforzado con ángulos de 1”x1”x1/8” en los puntos sujetos a tracción, todas las uniones metálicas serán soldadas eléctricamente mediante el proceso MIG o superior, toda la estructura metálica deberá ser tratada químicamente previo a la pintura (fosfatizado en caliente), Aplicación de pintura en polvo electrostático, con secado en horno a 180°C, asiento y respaldo tapizado y de dimensiones aproximadas: altura del asiento 45cm, cojín 55x55cm y ancho de asiento 55cm (...). De acuerdo a la planilla de metrados, la partida 02.03.01.02 detalla el **suministro y colocación de 52 und de sillas metálicos tapizados**, los cuales se encuentran ubicados en comedor del módulo “C”, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 81

Planilla de metrados de la partida sillas metálicas tapizadas del módulo “C” del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
02.03.01.02	SILLAS METALICAS TAPIZADOS							52,00	und
	PRIMER PISO		52,00				52,00		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra.

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de

¹⁹¹ Devuelto por el inspector mediante carta n.º 011-2022-MPT-INSPECTOR de 17 de enero de 2022 (**Apéndice n.º 91**), para la subsanación de observaciones.

¹⁹² Con registro único de trámite n.º Exp.: 00000137 de 7 de enero de 2022.

Devuelto con informe n.º 55-2022-SGO-GDUI-MPT/P de 13 de enero de 2022 (**Apéndice n.º 94**), para la subsanación de observaciones efectuadas.

¹⁹³ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00000722 de 25 de enero de 2022.

23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150), se advirtió que las sillas no guardan relación con las dimensiones propuestas y características según las especificaciones técnicas, como se observa en el siguiente panel fotográfico:

Panel fotográfico n.º 76
Vista de sillas metálicas en módulo "C" en inspección física a Obra y planteado según Expediente Técnico



Fuente: Planilla de metrados, especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.º 150).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, habiendo detectado que las sillas en Módulo "C" no cumplen con las especificaciones técnicas. Se advierte que la partida 02.03.01.02: Sillas metálicas tapizados, fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que esta partida fue registrada en la valorización n.º 19, remitida con carta n.º 010-2022-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de enero de 2022 (Apéndice n.º 100), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 19:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2022-ARQ.JLAE-I.O. de 7 de febrero de 2022¹⁹⁴ (Apéndice n.º 101), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe n.º 198-2022-SGO-GDUI-MPT de 22 de febrero de 2022 (Apéndice n.º 102) y del ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 294-2022-GDUI-MPT de 3 de marzo de 2022 (Apéndice n.º 103). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (Apéndices n.ºs 104 y 105), por importes de S/81 538,38 y S/3 397,00, respectivamente.

Módulo D:

• **La partida 02.04.01.01: Tamdem de 05 cuerpos**

Según las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), la partida 02.04.01.01: Tamdem de 05 cuerpos, señala: "... se refiere a la unión o al trabajo conjunto de dos o más asientos que resultan complementarios y cuya estructura tendrá los siguientes componentes: (03) Patas, fabricadas con tubo de acero LAF de sección rectangular de 2" x 1" x 2.0mm de espesor. Con patines reguladores de altura fabricado con plástico PVC.

¹⁹⁴ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00001294 de 9 de febrero de 2022.



C.1.2, (01) Soporte longitudinal para asientos, fabricado con tubo de acero LAF de sección cuadrada de 2" x 1.5mm de espesor, (10) apoyos desarmables para la estructura del asiento y (05) Estructura de los asientos, fabricadas con tubo de acero LAF de sección redonda de 7/8" x 1.5mm de espesor (...)" De acuerdo a la planilla de metrados la partida 02.04.01.01 detalla el **suministro y colocación de 21 und de tamdem de 05 cuerpos**, los cuales se encuentran ubicados en sala de espera y embarque del módulo "D", como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 82
Planilla de metrados de la partida tamdem de 05 cuerpos del módulo "D" del Expediente Técnico de Obra

ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
02.04.01.01	TAMDÉM DE 05 CUERPOS							21,00	und
	PRIMER PISO		21,00				21,00		

Fuente: Planilla de metrados de Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, dicha situación era de conocimiento de la Contratista; sin embargo, de la visita a la Obra plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**), se advirtió que los tamdem presentan 4 cuerpos, como se observa en el siguiente panel fotográfico:

Panel fotográfico n.º 77
Vista de tamdem en sala de espera y embarque en inspección física a Obra



Fuente: Planilla de metrados, especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.º 4), datos obtenidos de la visita a Obra realizada plasmada en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**).

Elaborado por: Comisión de control.

De lo expuesto, habiendo detectado que los tamdem en embarque y espera no cumplen con las especificaciones técnicas y metrados (**Apéndice n.º 4**). Se advierte que la partida 02.04.01.01: Tamdem de 5 cuerpos, fue ejecutada no acorde al Expediente Técnico, generando un perjuicio económico puesto que esta partida fue registrada en la valorización n.º 19, remitida con carta n.º 010-2022-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de enero de 2022 (**Apéndice n.º 100**), con un avance físico del 100%, misma que contó con las conformidades siguientes:

➤ **Valorización n.º 19:**

Del arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, inspector de obra, mediante carta n.º 016-2022-ARQ.JLAE-I.O. de 7 de febrero de 2022¹⁹⁵ (**Apéndice n.º 101**), del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informe

¹⁹⁵ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00001294 de 9 de febrero de 2022.



n.º 198-2022-SGO-GDUI-MPT de 22 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 102**) y del ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 294-2022-GDUI-MPT de 3 de marzo de 2022 (**Apéndice n.º 103**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (**Apéndices n.ºs 104 y 105**), por importes de S/81 538,38 y S/3 397,00, respectivamente.

En ese sentido, teniendo identificado y calculado las partidas ejecutadas no acorde al expediente en los módulos de la Obra, y teniendo el concepto de valorización bajo el sistema de contratación a suma alzada, establecido en el numeral n.º 194.3 del artículo 194 del RLCE, en el cual se define: "(...) las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados aplicando las partidas y precios unitarios del desagregado de partidas que dio origen a la propuesta y que fuera presentada al momento de ofertar, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas. (...)" (Subrayado es nuestro)

Sumado a ello, las bases integradas de la licitación pública n.º 002-2019-CS-MPT-1 (primera convocatoria) (**Apéndice n.º 22**) dentro de sus términos de referencia establece en el literal "X": Ejecución de la obra, lo siguiente:

"(...)

El contratista ejecutará la Obra en estricto cumplimiento del expediente técnico. Los materiales, herramientas y Mano de Obra, serán tomado en consideración lo definido en el expediente técnico. Asimismo, el contratista y la Entidad deberán tomar como base las consideraciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, incluida sus Modificaciones.

(...)

Todo procedimiento constructivo indicado será de primera calidad, estará a la aprobación de la Entidad, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en infraestructura (...)"

Del mismo modo, en el literal "XXVIII": Valorizaciones de las referidas bases (**Apéndice n.º 22**), menciona: "(...) La forma de las valorizaciones y facturas de pago, será preparada con el Contratista en coordinación con el Supervisor. El Contratista consignará en sus valorizaciones todos los trabajos ejecutados, de acuerdo a las cantidades establecidas en las mediciones conforme a lo estipulado en el artículo 194º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (...)" (Subrayado es nuestro)

Por lo tanto, teniendo en cuenta que las irregularidades mencionadas en el presente apartado repercutieron en el objeto del contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 13**), debido a los pagos de las valorizaciones¹⁹⁶ cuyas partidas fueron ejecutadas no acordes al expediente; en ese sentido, se calcula el perjuicio económico tomando en cuenta los metrados de las partidas ejecutadas no acordes al expediente observadas en el literal c) del numeral 2.3., del presente informe, tal como se detalla a continuación:



¹⁹⁶ Cabe indicar que a partir de la valorización n.º 15, la Contratista presentó sus informes mensuales con documentos carentes de veracidad; puesto que, mediante carta n.º 005-2021-ING.DSC-R.O./MPT, de 18 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 122), el ingeniero Daniel Suarez Condor comunicó su renuncia desde el 12 de octubre de 2021 ante la Entidad y empezó a laborar en la Municipalidad Provincial de Acobamba, donde fue designado en el cargo de confianza de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura a partir del 11 de octubre de 2021, a través de la Resolución de Alcaldía n.º 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021 (Apéndice n.º 124).

Cuadro n.º 83

Cálculo del perjuicio económico de partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico, tomando en consideración las valorizaciones pagadas

Item	Descripción	Partidas según Exp. Tec. Aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDU				Partidas que debieron ser pagadas al contratista acordes al Exp. Tec. Aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDU según inspección por la comisión de control			
		und	metrado	Precio S/	Parcial S/	und	metrado	Precio S/	Parcial S/
MÓDULO A									
01.02.02.04.01	COBERTURA METÁLICA								
01.02.02.04.01.01	FABRICACIÓN DE TUERAS (TIPO 1) DE TUBO CUADRADO INCL/ CARTELAY ANCLAJE SEGÚN DISEÑO	und	4,00	2040,84	8163,36	0,00	2040,84	0,00	2040,84
01.02.02.04.01.02	CORREAS METÁLICAS PERFIL C DE 4"X2"X3MM (SEGÚN DISEÑO)	m	72,25	74,26	5365,29	0,00	74,26	0,00	72,25
01.02.03.05.05	CARPINTERIA DE MADERA								
01.02.03.05.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO	m2	22,28	192,03	4278,43	0,00	192,03	0,00	22,28
01.02.03.06.01	VENTANAS DE ALUMINIO								
01.02.03.06.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO	m2	152,63	67,97	10374,26	0,00	67,97	0,00	152,63
01.02.03.06.03	PUERTA DE ALUMINIO								
01.02.03.06.03.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO	m2	12,98	206,41	2679,20	0,00	206,41	0,00	9,90
01.02.03.07.02	CERRADURA								
01.02.03.07.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA	und	12,00	46,69	560,28	0,00	46,69	0,00	12,00
01.02.03.08.08	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES								
01.02.03.08.01	VIDRIO TEMP LADO DE 6MM INCOLOR	m2	167,25	98,46	16457,44	0,00	98,46	0,00	167,25
MÓDULO B									
01.03.02.04.01	COBERTURA METÁLICA								
01.03.02.04.01.01	FABRICACIÓN DE TUERAS (TIPO 1) DE TUBO CUADRADO INCL/ CARTELAY ANCLAJE SEGÚN DISEÑO	und	8,00	2040,84	16326,72	0,00	2040,84	0,00	8,00
01.03.02.04.01.02	FABRICACIÓN DE TUERAS (TIPO 2) DE TUBO CUADRADO INCL/ CARTELAY ANCLAJE SEGÚN DISEÑO	und	8,00	6052,86	48422,88	0,00	6052,86	0,00	8,00
01.03.02.04.01.03	CORREAS METÁLICAS PERFIL C DE 4"X2"X3MM (SEGÚN DISEÑO)	m	389,40	74,26	28916,84	0,00	74,26	0,00	389,40
01.03.03.05.01	MAMPARA DE ALUMINIO								
01.03.03.05.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MAMPARA DE VIDRIO	m2	202,88	254,33	51598,47	0,00	254,33	0,00	202,88
01.03.03.05.02	PUERTA DE ALUMINIO								
01.03.03.05.02.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO	m2	28,72	206,41	5928,10	0,00	206,41	0,00	28,72
01.03.03.06.02	CERRADURA								
01.03.03.06.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA	und	15,00	46,69	700,35	0,00	46,69	0,00	15,00
01.03.03.07	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES								
01.03.03.07.01	VIDRIO TEMP LADO DE 6MM INCOLOR	m2	24,64	98,46	2428,05	0,00	98,46	0,00	24,64
01.04	MÓDULO C								
01.04.03.05	CARPINTERIA DE MADERA								
01.04.03.05.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO	m2	6,60	192,03	1267,40	0,00	192,03	0,00	4,62
01.04.03.06.01	VENTANAS DE ALUMINIO								
01.04.03.06.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO	m2	61,73	67,97	4198,79	0,00	67,97	0,00	61,73
01.04.03.06.02	PUERTA DE FIERRO								
01.04.03.06.02.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MAMPARA DE VIDRIO	m2	70,60	117,06	8264,44	0,00	117,06	0,00	12,56
01.04.03.07.02	GERRADURA								

Item	Descripción	Partidas según Exp. Tec. Aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDU				Partidas que debieron ser pagadas al contratista acordes al Exp. Tec. Aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDU según inspección por la comisión de control				Partidas Valorizadas y pagadas al contratista no acordes al Exp. Tec. Aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDU / Perjuicio económico			
		und	metro	Precio SI	Partcial SI	und	metro	Precio SI	Partcial SI	und	metro	Precio SI	Partcial SI
01.04.03.07.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA	und	11,00	46,69	513,59	0,00	46,69	0,00	11,00	46,69	0,00	513,59	
01.04.03.08.08	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES	m2	68,33	98,46	6727,77	0,00	98,46	0,00	68,33	98,46	0,00	6727,77	
01.04.03.08.01	VIDRIO TEMPLOADO DE 6MM INCOLOR	m2	76,38	129,39	9882,81	0,00	129,39	0,00	12,56	129,39	0,00	1 625,14	
01.04.03.08.02	VIDRIO TEMPLOADO DE 10MM INCOLOR	m2	76,38	129,39	9882,81	0,00	129,39	0,00	12,56	129,39	0,00	1 625,14	
01.05.02.04.04.01	MODULO D												
01.05.02.04.04.01.01	COBERTURA METALICA												
01.05.02.04.04.01.01.01	FABRICACION DE TULERAS (TIPO 1) DE TUBO CUADRADO INCLU CARTELA Y ANCLAJE SEGUN DISEÑO	und	8,00	2040,84	16326,72	0,00	2040,84	0,00	8,00	2040,84	0,00	16 326,72	
01.05.02.04.04.01.02	CORREAS METALICAS PERFIL C DE 4"X2"X3MM (SEGUN DISEÑO)	m	187,50	74,26	13923,75	0,00	74,26	0,00	187,50	74,26	0,00	13 923,75	
01.05.03.01	MUROS Y TABIQUEA DE ALBANILERIA	m2	129,53	98,87	12806,63	0,00	98,87	0,00	129,53	98,87	0,00	12 806,63	
01.05.03.01.03	MURO DE DRYWALL DE 0.10 M	m2	12,00	206,41	2475,92	0,00	206,41	0,00	12,00	206,41	0,00	2 476,92	
01.05.03.05.01	PUERTA DE ALUMINIO	m2	143,30	67,97	9740,10	0,00	67,97	0,00	143,30	67,97	0,00	9 740,10	
01.05.03.05.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO	m2	143,30	98,46	14109,32	11360	98,46	11186,06	29,70	98,46	11186,06	2 924,26	
01.05.03.05.03	VENTANAS DE ALUMINIO	m2	12,00	129,39	1552,68	0,00	129,39	0,00	12,00	129,39	0,00	1 552,68	
01.05.03.05.03.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO	m2	143,30	98,46	14109,32	11360	98,46	11186,06	29,70	98,46	11186,06	2 924,26	
01.05.03.06.02	CERRADURA	und	4,00	46,69	186,76	0,00	46,69	0,00	4,00	46,69	0,00	186,76	
01.05.03.06.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA	m2	82,62	192,03	15865,52	0,00	192,03	0,00	82,62	192,03	0,00	15 865,52	
01.05.03.07.07	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES	m2	315,73	67,97	21460,17	0,00	67,97	0,00	315,73	67,97	0,00	21 460,17	
01.05.03.07.01	VIDRIO TEMPLOADO DE 6MM INCOLOR	m2	416,29	98,46	40987,91	0,00	98,46	0,00	416,29	98,46	0,00	40 987,91	
01.05.03.07.02	VIDRIO TEMPLOADO DE 10MM INCOLOR	m2	416,29	98,46	40987,91	0,00	98,46	0,00	416,29	98,46	0,00	40 987,91	
01.06.03.05	MODULO E												
01.06.03.05.05	CARPINTERIA DE MADERA	m2	82,62	192,03	15865,52	0,00	192,03	0,00	82,62	192,03	0,00	15 865,52	
01.06.03.05.05.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO	m2	315,73	67,97	21460,17	0,00	67,97	0,00	315,73	67,97	0,00	21 460,17	
01.06.03.06.01	VENTANAS DE ALUMINIO	und	32,00	46,69	1494,08	0,00	46,69	0,00	32,00	46,69	0,00	1 494,08	
01.06.03.06.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO	m2	416,29	98,46	40987,91	0,00	98,46	0,00	416,29	98,46	0,00	40 987,91	
01.06.03.07.02	CERRADURA	und	32,00	46,69	1494,08	0,00	46,69	0,00	32,00	46,69	0,00	1 494,08	
01.06.03.07.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA	m2	315,73	67,97	21460,17	0,00	67,97	0,00	315,73	67,97	0,00	21 460,17	
01.06.03.08.08	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES	m2	50,58	98,46	4980,11	0,00	98,46	0,00	50,58	98,46	0,00	4 980,11	
01.06.03.08.01	VIDRIO TEMPLOADO DE 6MM INCOLOR	m2	50,58	98,46	4980,11	0,00	98,46	0,00	50,58	98,46	0,00	4 980,11	
01.07.03.05.05	MODULO F												
01.07.03.05.05.01	VENTANAS DE ALUMINIO	m2	37,71	67,97	2563,15	0,00	67,97	0,00	37,71	67,97	0,00	2 563,15	
01.07.03.05.05.02	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO	m2	12,87	206,41	2563,15	0,00	206,41	0,00	12,87	206,41	0,00	2 656,50	
01.07.03.05.05.02.01	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES	m2	50,58	98,46	4980,11	0,00	98,46	0,00	50,58	98,46	0,00	4 980,11	
01.08.02.04.03.02	CERCO PERIMETRICO	m2	2,94	206,41	606,85	0,00	206,41	0,00	2,94	206,41	0,00	606,85	
01.08.02.04.03.02.01	PUERTA DE ALUMINIO	m2	2,94	206,41	606,85	0,00	206,41	0,00	2,94	206,41	0,00	606,85	

Item	Descripción	Partidas según Exp. Tec. Aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDU			Partidas que debieron ser pagadas al contratista acordes al Exp. Tec. Aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDU según inspección por la comisión de control		
		und	metrado	Precio Si	Partida Si	metrado	Precio Si
01.08.02.04.04.02	CERRADURA	und	2.00	46.69	93.38	0.00	46.69
01.08.02.04.04.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA	und				2.00	46.69
01.08.02.04.04.02.05	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES	m2	11.94	98.46	1175.61	0.00	11.94
01.08.02.04.05.01	VIDRIO TEMPLOADO DE 6MM INCOLOR					98.46	98.46
01.09	TRATAMIENTOS EXTERIORES						1 175,61
01.09.05.03	CARPINTERIA METALICA	m	188.37	22.71	4277.88	0.00	22.71
01.09.05.03.01	REJILLAS METALICAS A=0.30M						
02	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO						
02.01	MODULO A						4 277.88
02.01.08	ESPERA A BOLETERIA						
02.01.08.01	TANDEM DE 5 CUERPOS	und	15.00	288.15	4472.25	0.00	288.15
02.03	MODULO C						
02.03.01	CAFETERIA						
02.03.01.02	SILLAS METALICAS TAPIZADOS	und	52.00	84.66	4402.32	0.00	84.66
02.04	MODULO D						
02.04.01	EMBARQUE Y ESPERA						
02.04.01.01	TANDEM DE 5 CUERPOS	und	21.00	288.15	6261.15	0.00	288.15
						21.00	288.15
							6 261,15
							388 226.83
							19 411.34
							11 646.80
							419 284.97
							75 471.29
							494 756.26

Fuente: Valorización n.º 7, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 (Apéndices n.º 23, 30, 36, 59, 66, 72, 78, 84, 90 y 100) – Presupuesto de Expediente Técnico aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDU de 11 de febrero de 2019 (Apéndice n.º 150).
 Elaborado por: Comisión de control

0232



De los resultados obtenidos, se tiene que el perjuicio económico por partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico asciende a S/494 756,26 incluyendo gastos generales e impuesto general de ventas (IGV 18%), puesto que las partidas fueron valorizadas y pagadas al 100% al contratista.

2.4. Funcionarios y servidores no aplicaron penalidades a la Contratista toda vez que se ejecutó la Obra sin la permanencia del residente de obra por 121 días, e incluso presentó documentos carentes de veracidad, situación que provocó un perjuicio económico de S/278 300,00.

Mediante cartas n.ºs 126, 136, 152, 154-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L. de 31 de octubre, 30 de noviembre, 22 y 31 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 72, 78, 84 y 90**), respectivamente, el Consorcio Isabelita presentó los informes mensuales n.ºs 15, 16, 17 y 18 al inspector de obra que corresponden a las valorizaciones de octubre, noviembre, de 1 a 20 de diciembre y 21 a 31 diciembre de 2021; asimismo, con cartas n.ºs 010 y 030-2022-CONSORCIO ISABELITA/R.L. de 31 de enero y 28 de febrero de 2022 (**Apéndices n.ºs 100 y 114**), respectivamente, el Consorcio Isabelita presentó los informes mensuales n.ºs 19 y 20 al inspector de obra que corresponden a las valorizaciones de enero y febrero 2022. Los referidos informes mensuales incluyeron los informes técnicos del ingeniero Daniel Suarez Condor como residente de la Obra correspondiente a los meses de octubre, noviembre, diciembre de 2021, enero y febrero de 2022.

Por su parte, desde el asiento n.º 514 de 1 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 112**) hasta el asiento n.º 660 de 11 de marzo de 2022 (**Apéndice n.º 113**) del cuaderno de obra, se identificaron anotaciones que consignan los datos del ingeniero Daniel Suarez Condor como residente de la Obra.

Sin embargo, mediante carta n.º 005-2021-ING.DSC-R.O./MPT. de 18 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 122**), el ingeniero Daniel Suarez Condor puso en conocimiento de la entidad su renuncia irrevocable al cargo de residente de obra a partir del 12 de octubre de 2021, siendo recibido y registrado por la Entidad con expediente n.º 00009147 el 20 de octubre de 2021; el referido documento fue trasladado a la Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura, como consta en el registro n.º 6056 de 20 de octubre de 2021 del libro de registros de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural; es importante precisar que, tal documento no fue remitido a ninguna dependencia.

Imagen n.º 96

Registro n.º 6056 de 20 de octubre de 2021 del cuaderno de registro de GDUI

 <i>Antonio</i> <i>SUAREZ</i> <i>9147 CARTA COMUNICAR PONGO EN CONOCIMIENTO LA RENUNCIA</i> <i>Nº005 DRAHUEL CIERRE DEL SERVICIO DE</i>	<i>1. RENUNCIA COMO RESIDENTE DE OBRA - 22 -</i> <i>Tecnico Inspectore LEC. PAMPATI</i>
--	--

Fuente: Cuaderno de registro de Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura.

Elaborado por: Comisión de control.

Mas adelante, con carta n.º 118-2021-CONSORCIO ISABELITA de 25 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 123**), la señora Norma Quispe Bernardo, representante común de la Contratista, solicitó la sustitución de profesional residente de obra, indicando lo siguiente:

"(...)

Que el Residente de Obra Ing. Daniel Suarez Condor, presento su CARTA DE RENUNCIA al cargo de Residente de Obra, por motivos estrictamente personales de fuerza mayor y que impide su continuidad en el cargo, Así mismo pone en conocimiento que se hará cargo de sus funciones hasta

la aprobación y reconocimiento por la Entidad al nuevo profesional propuesto por el Consorcio Isabelita.

(...)

Por lo expuesto, presentamos al Ing. Christian Fabian Galvan Orihuela, CIP N° 114281, Quien cumple con los términos de referencia de las bases del proceso de selección para el cargo de Residente de Obra y quien cumplirá dicha función a tiempo completa según lo estipula la Ley.

En virtud al Art. 190 del RLCE y de acuerdo a la Ley, procede al cambio de Residente siempre y cuando este reúna las calificaciones profesionales similares o superiores al personal remplazado, por lo tanto, se presenta al Ing. Christian Fabian Galvan Orihuela, con DNI N° 20040693, quien reúne calificaciones mayores al personal presentado en la propuesta técnica y por quien se solicita el cambio de la Residencia de Obra, el cual detallo en el siguiente cuadro:

CARGO	PROFESIONAL ENTRANTE	PROFESIONAL SALIENTE
RESIDENTE DE OBRA	Ing. Christian Fabián Galván Orihuela, CIP N° 114281	Ing. Civil Daniel Suarez Cóndor CIP N° 72914

(...)"

En ese entendido, si bien la Contratista indicó que el ingeniero Daniel Suarez Condor asumiría el cargo residente de obra hasta que la entidad apruebe y reconozca al nuevo residente, es meritorio indicar que, con Resolución de Alcaldía n.º 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 124**), el alcalde de la Municipalidad Provincial de Acobamba resolvió designar en el cargo de confianza de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura al ingeniero Daniel Suarez Condor a partir del 11 de octubre de 2021.

Al respecto, el referido ingeniero efectuó labores en la Municipalidad Provincial de Acobamba durante los meses de octubre, noviembre y diciembre 2021, y enero y febrero de 2022, como constan en sus planillas de remuneraciones, para ser exactos, su último día de labor como gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura en la referida entidad fue el 28 de febrero de 2022, como indica la Resolución de Alcaldía n.º 043-2022/MPA-A de 28 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 125**).

Sumado a ello, a través de la carta n.º 001-2024-ING.DSC/MPT. de 26 de febrero de 2024 (**Apéndice n.º 126**), el ingeniero Daniel Suarez Condor, manifestó lo siguiente:

"(...)

ITEM 2.

Informe y sustente hasta que fecha efectuó labores como Residente de la Obra en mención.

DESCARGO:

Para lo cual, Renuncio el cargo como Residente de Obra en mención, el 15 de Octubre de 2021, en ningún momento quiso recepcionarme la Carta de Renuncia por parte de la Empresa "CONSORCIO ISABELITA", es por eso que FORMALMENTE realice y presente mi CARTA DE RENUNCIA a la Municipalidad Provincial de Tayacaja, mediante CARTA N° 005-2021-ING.DSC-RO./MPT; de fecha 20 de octubre de 2021.

ITEM 3.

Informe y Sustente en Entidades (o empresas) laboro desde su renuncia como Residente de la Obra hasta el mes de diciembre del 2022.

DESCARGO:

Efectivamente después de presentar mi renuncia que realice a través de la Municipalidad Provincial de Tayacaja, mediante CARTA N° 005-2021-ING.DSC-RO./MPT. Empecé a Elaborar como funcionario de Confianza en la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ACOBAMBA - HAUNCAVELICA, mediante RESOLUCIÓN DE ALCALDIA N° 259-2021/MPA-A; de fecha 11 de octubre de 2021 (...), el trabajo como funcionario de confianza en la Municipalidad Provincial de Acobamba era a TIEMPO COMPLETO.

(...)



ITEM 4.

Confirma si usted y suscribió los informes mensuales (valorizaciones) correspondientes a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2021, enero y febrero de 2022.

DESCARGO:

En ningún momento e Elaborado ni he Suscrito los Informes mensuales (valorizaciones) tales como: mes de Octubre, Noviembre y Diciembre del 2021. Enero y Febrero del 2022. Porque al trabajar como FUNCIONARIO DE CONFIANZA en la Municipalidad Provincial de Acobamba, estuve a TIEMPO COMPLETO, mi pregunta es con que tiempo voy a elaborar y suscribir los Informes Mensuales (valorizaciones) de los meses mencionados. Es más, a partir del 15 de Octubre del 2021 para adelante NO HE TENIDO NINGUN VINCULO LABORAL CON LA EMPRESA encargada de la Ejecución de la Obra en mención.

(...)

ITEM 5.

Confirma si usted elaboro y suscribió los informes técnicos para solicitar el adicional con deductivo vinculante n° 2 de la obra.

DESCARGO:

En ningún momento e Elaborado ni he Suscrito el Informe Técnico del Adicional con Deductivo Vinculante N° 2 de la Obra. Es más, a partir del 15 de Octubre del 2021 para adelante NO HE TENIDO NINGUN VINCULO LABORAL CON LA EMPRESA encargada de la Ejecución de la Obra en mención.

(...)

ITEM 7.

Confirma si usted participo en la recepción de la Obra efectuada el dia 11 de marzo de 2022.

DESCARGO:

En ningún momento e Participado en la Recepción de la Obra efectuada el dia 11 de marzo del 2022. Es más, a partir del 15 de octubre del 2021 para adelante NO HE TENIDO NINGUN VINCULO LABORAL CON LA EMPRESA encargada de la Ejecución de la Obra en mención.

ITEM 8.

Confirma si usted suscribió el acta de pliego de observaciones durante la recepción de obra de 11 de marzo de 2022.

DESCARGO:

En ningún momento he Suscrito el Acta de Pliego de Observaciones durante la Recepción de la Obra del 11 de marzo de 2022. Es mas, a partir del 15 de Octubre del 2021 para adelante NO HE TENIDO NINGUN VINCULO LABORAL CON LA EMPRESA encargada de la Ejecución de la Obra en mención.

ITEM 9.

Confirma si usted participo en la recepción de Obra efectuado el 1 de abril de 2022.

DESCARGO:

En ningún momento he Participado en la Recepcion de la Obra del 01 de abril del 2022. Es mas, a partir del 15 de Octubre del 2021 para adelante NO HE TENIDO NINGUN VINCULO LABORAL CON LA EMPRESA encargada de la Ejecucion de la Obra en mención.

(...)

ITEM 11.

Confirma si usted elaboro y suscribió los informes n.º 058 y 059-2022-ING.DSC-RO/MPT de 30 de mayo y 1 de Julio de 2022, respectivamente, con la cual presenta la liquidación técnica y financiera de la Obra.

DESCARGO:

En ningún momento he Elaborado Ni he Suscrito el Informe N° 058 y 059-2022-ING.DSC-RO/MPT. Del 30 de mayo y 01 de julio de 2023 (DESCONOSCO). Es mas, a partir del 15 de Octubre del 2021 para adelante NO HE TENIDO NINGUN VINCULO LABORAL CON LA EMPRESA encargada de la Ejecucion de la Obra en me mención.

ITEM 12.

Confirma si usted efectuó anotaciones y suscribió el cuaderno de Obra, desde el asiento 528 de 12 de octubre de 2021 en adelante.



DESCARGO:

En ningún momento he Realizado las anotaciones Ni he suscrito el Cuaderno de Obra, desde el asiento 528 de 12 de Octubre del 2021 en adelante, (DESCONOSCO). Es mas, a partir del 15 de Octubre del 2021 para adelante NO HE TENIDO NINGUN VINCULO LABORAL CON LA EMPRESA encargada de la Ejecución de la Obra en mención.
 (...)"

En ese sentido, se corrobora que el señor Daniel Suarez Condor renunció al cargo de residente de la Obra para asumir el cargo de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura en la Municipalidad Provincial de Acobamba a partir del 11 de octubre de 2021; por lo que, se vino ejecutando la Obra sin la dirección técnica desde el 12 de octubre de 2021 al 8 de febrero de 2022; es decir, durante un periodo de 121 días calendarios.

Sobre el particular, la cláusula décimo cuarta del contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 13**), estipula que adicionalmente a la penalidad por mora se consideró otras penalidades, como se señala a continuación:

"(...)

Nº	PENALIDADES SOBRE EL MONTO CONTRACTUAL	PENALIDAD Y/O MULTA	PROCEDIMIENTO
(...)	(...)	(...)	(...)
7	RESIDENTE DE OBRA Cuando el ingeniero Residente no se encuentra en forma permanente en la obra. La multa es por cada día.	0.5 UIT	Según informe del supervisor de la obra y/o sub gerencia de obras
(...)	(...)	(...)	(...)

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.
 La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.
 (...)"

En ese orden de ideas, se debió aplicar la penalidad a la Contratista puesto que no se encontró de forma permanente al residente en la ejecución de la Obra por durante 121 días calendarios, para ello se efectuó el cálculo de la penalidad obteniendo como resultado la suma de S/278 300,00, tal como se detalla a continuación:

$$\text{Penalidad diaria} = \quad 0.5 \text{ UIT X días de no permanencia}$$

$$\text{UIT (2022)} = \text{S/ 4600,00}$$

Días de atraso = 121 días calendarios

$$\text{Penalidad diaria} = \quad 0.5 (\text{S/4 600,00}) \times 121$$

$$\text{Penalidad total} \\ (121 \text{ días calendario}) = \quad \text{S/278 300,00}$$

Incluso, de lo expuesto, se advierte la presentación de los informes técnicos del residente de obra, incluidos en las valorizaciones correspondiente a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2021, y enero y febrero de 2022, sumado a las anotaciones del residente, desde el asiento n.º 528 de 12 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 113**) en adelante, que son carentes de veracidad, y fueron presentados por la Contratista, toda vez que el ingeniero Daniel Suarez Condor no participó en el cargo de residente de obra desde el 11 de octubre de 2021 en adelante.



Por lo que, a pesar de que el arquitecto José Luis Espinoza Álvarez en su calidad de inspector de la Obra y como gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura tomó conocimiento de la renuncia del ingeniero Daniel Suarez Condor al cargo de residente de Obra a partir del 12 de octubre de 2021, no se comunicó ni efectuó trámite al respecto, incluso permitió la presentación de las valorizaciones n.ºs 15, 16, 17, 18, 19 y 20¹⁹⁷ a la Contratista, las mismas que incluyeron informes técnicos del ingeniero Daniel Suarez Condor a pesar que este ya no se encontraba a cargo de la Obra, situación misma que pasó con las anotaciones del cuaderno de Obra, acta de recepción de obra e informe técnico para la liquidación del contrato de obra, lo cual generó un perjuicio económico de S/278 300,00.

2.5. Comité efectuó la recepción de Obra a pesar de existir partidas parcialmente ejecutadas, no ejecutadas y ejecutadas no acordes al Expediente Técnico; asimismo, funcionarios aprobaron la liquidación del contrato de obra con documentos carentes de veracidad.

Pese a los hechos expuestos en el literal a), b) y c) del numeral 1.3 del presente, a través del asiento n.º 658 del cuaderno de obra de 31 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 113**), el ingeniero Daniel Suarez Condor, residente de Obra, indicó que el 8 de febrero de 2022 se culminó físicamente la ejecución de la Obra, solicitó al inspector de Obra verificar y aprobar las partidas, y solicitó la recepción de obra; a su vez, el inspector de Obra, ingeniero José Luis Alvarez Espinoza, registró en el asiento n.º 659 del cuaderno de obra de 31 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 113**), lo siguiente: “(...) Se procede a verificar las partidas ejecutadas por el contratista, de acuerdo al expediente técnico y sus modificaciones (...). Por lo que se puede observar que a obra se encuentra culminada físicamente al 100%. (...) Así mismo se suscribe acta de culminación de obra”.

Inmediatamente, se suscribió el acta de culminación de obra de 8 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 130**), entre el residente e inspector de la Obra, en donde se manifiesta que: “(...) durante el recorrido se verificaron las partidas ejecutadas, que fueron culminadas al 100% tal como menciona en el asiento n.º 658 del Residente de Obra. Por lo tanto, damos constancia del cumplimiento de la ejecución de la obra de acuerdo a lo expresado en el expediente técnico existente en obra y las modificaciones aprobadas por la entidad (...)”.

Por esto, a través del artículo 1º de la Resolución Gerencial n.º 016-2022 GDUI-MPT de 9 de marzo de 2022¹⁹⁸, se designó al comité de recepción de la Obra, conformado como presidente al ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, primer miembro, al ingeniero Rubén Aníbal Ramos Esteban y como asesor, al ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez, en adelante “Comité”.

Seguidamente, el mencionado comité de recepción, conjuntamente con el residente de Obra y la Contratista, reunidos en el lugar donde se ejecutó la Obra, luego de realizar la inspección y constatación física, no se recepciona la obra y proceden a levantar el “Acta de pliego de Observaciones”¹⁹⁹; además, se otorga un décimo (1/10) de plazo de ejecución vigente de la obra, para que la Contratista subsane las observaciones suscritas en el pliego de observaciones.

Más adelante, transcurrido el plazo otorgado a la Contratista, el comité de recepción de Obra, conjuntamente con la Contratista y el residente de Obra²⁰⁰, constituidos en el lugar donde se ejecutó la Obra, suscribieron el “Acta de Recepción de Obra” de 1 de abril de 2022 (**Apéndice**

¹⁹⁷ Con conformidades del ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez, inspector de obra, mediante cartas n.ºs 003 y 010-2022-ING.GJCG-I.O./MPT de 7 de marzo de 2022 (**Apéndices n.ºs 115 y 116**) y sin fecha, respectivamente, del ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente de Obras, con informes n.ºs 341 y 432-2022-SGO-GDUI-MPT de 25 de febrero y 18 de abril de 2022 (**Apéndices n.ºs 117 y 118**), respectivamente, y del ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 620-2022-MPT-GDUI de 21 de abril de 2022 (**Apéndice n.º 119**). Pagadas con comprobantes de pago n.ºs 2235 y 2236 de 26 de mayo de 2022 (**Apéndices n.ºs 120 y 121**), por importes de S/22 577,63 y S/941,00, respectivamente.

¹⁹⁸ Documento mencionado en las actas de recepción de obra de 11 de marzo y 1 de abril de 2022 (**Apéndices n.ºs 127 y 128**); sin embargo, no se encontró en el acervo documentario, como se indica en el informe n.º 069-2023-RME-SGEOP-GDTI/MPT de 30 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 131**) y el informe n.º 987-2024-MPT-GDTI de 1 de julio de 2024 (**Apéndice n.º 132**).

¹⁹⁹ Acta incluida dentro del “Acta de Recepción de Obra” de 11 de marzo de 2022 (**Apéndice n.º 127**).

²⁰⁰ Cabe precisar que, como residente de Obra se evidencia el sello y firma del ingeniero Daniel Suarez Condor, quien ya no habría prestado sus servicios para el Consorcio Isabela a partir del 11 de octubre de 2021.

n.º 128), indicando lo siguiente: "(...) La Comisión de Recepción de Obra realizó la verificación de todos los trabajos ejecutados encontrados conformes todas las partidas del Expediente Técnico, Especificaciones Técnicas y Planos respectivamente. (...) la Comisión ha Constatado y ha determinado que la Obra se encuentra CONFORME y se procede a la RECEPCIÓN DE OBRA (...)"

No obstante, con carta n.º 001-2024-ING.DSC/MPT. de 26 de febrero de 2024 (**Apéndice n.º 126**), el ingeniero Daniel Suarez Condor, manifestó no haber participado en la recepción de la Obra ni haber suscrito el acta de pliego de observaciones y de recepción de obra, según lo siguiente:

"(...)

ITEM 7.

Confirma si usted participo en la recepción de la Obra efectuada el día 11 de marzo de 2022.

DESCARGO:

En ningún momento e Participado en la Recepción de la Obra efectuada el día 11 de marzo del 2022. Es más, a partir del 15 de octubre del 2021 para adelante NO HE TENIDO NINGUN VINCULO LABORAL CON LA EMPRESA encargada de la Ejecución de la Obra en mención.

ITEM 8.

Confirma si usted suscribió el acta de pliego de observaciones durante la recepción de obra de 11 de marzo de 2022.

DESCARGO:

En ningún momento he Suscrito el Acta de Pliego de Observaciones durante la Recepción de la Obra del 11 de marzo de 2022. Es más, a partir del 15 de Octubre del 2021 para adelante NO HE TENIDO NINGUN VINCULO LABORAL CON LA EMPRESA encargada de la Ejecución de la Obra en mención.

ITEM 9.

Confirma si usted participo en la recepción de Obra efectuado el 1 de abril de 2022.

DESCARGO:

En ningún momento he Participado en la Recepción de la Obra del 01 de abril del 2022. Es más, a partir del 15 de Octubre del 2021 para adelante NO HE TENIDO NINGUN VINCULO LABORAL CON LA EMPRESA encargada de la Ejecución de la Obra en mención.

ITEM 10.

Confirma si usted suscribió el acta de recepción de la Obra de 1 de abril de 2022.

DESCARGO:

En ningún momento he Suscrito el Acta de Recepción de la Obra del 01 de abril del 2022. Es más, a partir del 15 de Octubre del 2021 para adelante NO HE TENIDO NINGUN VINCULO LABORAL CON LA EMPRESA encargada de la Ejecución de la Obra en mención.
(...)"

Asimismo, es importante indicar que, con Resolución de Alcaldía n.º 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 124**), el alcalde de la Municipalidad Provincial de Acobamba resolvió designar en el cargo de confianza de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura al ingeniero Daniel Suarez Condor a partir del 11 de octubre de 2021. El referido ingeniero efectuó labores en la Municipalidad Provincial de Acobamba durante los meses de octubre, noviembre y diciembre 2021, y enero y febrero de 2022, como constan en sus planillas de remuneraciones, para ser exactos, su último día de labor como gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura en la referida entidad fue el 28 de febrero de 2022, como indica la Resolución de Alcaldía n.º 043-2022/MPA-A de 28 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 125**).

En ese sentido, se evidenciaron anotaciones y firmas en el cuaderno de Obra, entre las cuales, sobre la culminación de la Obra, y la suscripción del acta de recepción de la Obra, efectuadas a nombre del residente de Obra, las cuales carecen de veracidad; toda vez que no se contó con



participación del ingeniero Daniel Suarez Condor desde el 11 de octubre de 2021, fecha en la que renunció y empezó a laborar en la Municipalidad Provincial de Acobamba.

Por otra parte, a través de la Resolución Gerencial n.º 161-2022-MPT/GDUI de 16 de diciembre de 2022 (**Apéndice n.º 133**), el ingeniero Gustavo Jonatan Carballo Gonzales, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura resolvió aprobar la liquidación técnica y financiera del contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019, referida a la ejecución de la Obra; asimismo, aprobó la devolución de la garantía de fiel cumplimiento del contrato y sus adicionales, que conforma la carta fianza del contrato (S/673 150,54), carta fianza del adicional con deductivo vinculante n.º 1 (S/74 788,22), y carta fianza del adicional con deductivo vinculante n.º 2 (S/18 919,56), según lo siguiente:

"ARTICULO 1º.- APROBAR LA LIQUIDACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA del Contrato de Ejecución de Obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019, para la ejecución de la obra "CREACIÓN DEL SERVICIO DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA – HUANCABELICA", suscrito entre la Municipalidad Provincial de Tayacaja y la empresa CONSORCIO ISABELITA, en base al Informe n.º 018-2022-MASB-SGLO-GDUI-MPT, del Sub Gerente de Liquidación de Obras, de conformidad con el artículo 149º del reglamento de la Ley de N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado (...).

ARTÍCULO 2º.- APROBAR, la devolución de la garantía de fiel cumplimiento del Contrato de Ejecución de Obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019, a la empresa CONSORCIO ISABELITA, cuyo Representante Legal es la SRA. NORMA E. QUISPE BERNARDO, el cual corresponde a la devolución de la carta fianza del 10% de fiel cumplimiento del contrato vigente equivalente a S/.6,731,505.40 (Seis millones Setecientos treinta y un mil quinientos cinco con 40/100 soles), asimismo, la devolución de la garantía de fiel cumplimiento de la carta fianza del ADICIONAL DEDUCTIVO VINCULANTE N° 01(...) y el ADICIONAL DEDUCTIVO VINCULANTE N° 02 (...). (Negrita nuestra)

Al respecto, a través de la carta n.º 003-2023-MASB/MPT de 6 de julio de 2023²⁰¹ (**Apéndice n.º 134**), el ingeniero Miguel Angel Santa Cruz Buendia manifestó que el informe n.º 018-2022-MASB-SGLO/MPT de 14 de diciembre de 2022 (**Apéndice n.º 136**) no ha sido elaborado por su persona; asimismo, que la liquidación técnica y financiera del contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 no fue aprobada por su persona, habiendo identificado la falsificación de su sello y firma, según lo siguiente:

"(...)

2 Informe y sustenta si Ud. Elaboró el informe n.º 018-2022-MASB-SGLO/MPT de 14 de diciembre de 2022 cuyo contenido aprueba la liquidación técnica financiera en la obra en mención.

El informe n.º 018-2022-MASB-SGLO/MPT NO HA SIDO ELABORADO POR MI PERSONA. Ya que durante mi permanencia e emitido los siguientes informes de siglas informes simples:

Nº	INFORMES	ASUNTO
1	001-2022-MASB-SGLO-GDUI-MPT (02/12/2022)	AUTORIZACIÓN Y MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN DE LA OBRA AMPLIACIÓN DE EL SERVICIO DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE CHALAPAMPA
(...)	(...)	(...)
17	017-2022-MASB-SGLO-GDUI-MPT (16/12/2022)	OBSERVACIÓN DE LA SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES DE LA LIQUIDACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE CHALAPAMPA

3 confirme si la carta n.º 002-2022-MASB-SGLO-MPT de 16 de diciembre de 2022 (Apéndice n.º 137) fue elaborada y suscrita por Ud.

²⁰¹ En atención al oficio n.º 411-2023-OCI/MPT-P. de 3 de julio de 2023 (Apéndice n.º 135).

Respecto a la carta n.º 002-2022-MASB-SGLO-MPT, de 16 de diciembre de 2022 (Apéndice n.º 137) SI FUE ELABORADA Y SUSCRITA POR MI PERSONA con asunto **RENUNCIA IRREVOCABLE AL CARGO DE SUB GERENTE DE LIQUIDACIÓN DE OBRAS**, en el cual detallo los informes emitidos, memorandos e informes técnicos.

4 confirme si aprobó la liquidación técnica y financiera del contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA para la ejecución del proyecto: "Creación del Servicio de Terminal Terrestre de la Localidad de Pampas Distrito de Pampas, Provincia de Tayacaja – Huancavelica".

Respecto a la aprobación de la liquidación técnica y financiera del contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA para la ejecución del proyecto: "Creación del Servicio de Terminal Terrestre de la Localidad de Pampas Distrito de Pampas, Provincia de Tayacaja – Huancavelica", NO FUE APROBADA POR MI PERSONA (...)

(...) solicito pro transparencia copias del informe N° 018-2022, donde el 27ENE2023 nos dieron copia del informe y ahí se puede ver la falsificación de mi firma y sello por tanto el 31ENE2023, procedo a realizar mi denuncia a la comisaría de Pampas – Tayacaja por falsificación de sello y firma". (**Negrita nuestra**)

Asimismo,

1. El formato utilizado por el ingeniero Miguel Ángel Santa Cruz Buendía para la aprobación de los informes n.º 01 al n.º 17-2022-MASB-SGLO-DGUI-MPT²⁰² guardan una misma estructura de diseño cuya fecha de elaboración es en orden correlativa, siendo el último informe presentado/recepionado el 16 de diciembre de 2022, en la cual se evidencia un orden correlativo en su emisión; sin embargo, el informe n.º 18-2022-MASB-SGLO/MPT (Apéndice n.º 136) que aprueba la liquidación técnica financiera, fue elaborado el 14 de diciembre de 2016, es más, el diseño del informe no presenta similitud en el formato utilizado por el ingeniero Miguel Ángel Santa Cruz Buendía como se muestra en las siguientes imágenes.

Imagen n.º 97

Comparación de los formatos de informes presentados por el Ingeniero Miguel Ángel Santa Cruz Buendía y el informe de aprobación de la liquidación de obra cuyo origen es negado por el mismo.

	Municipalidad Provincial de Tayacaja. GESTIÓN EDIL 2019 - 2022 <small>Año del Entregamiento de la Moba, autorizado sobre:</small>	<i>53</i> 
A DE ASUNTO REFERENCIA FECHA	INFORME N° 017-2022-MASB-SGLO-GDUI-MPT ING GUSTAVO JONATAN CARBAJAL GONZALEZ. GERENTE DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA ING. MIGUEL ANGEL SANTA CRUZ BUENDIA SUB GERENTE DE LIQUIDACIÓN DE OBRAS OBSERVACION DE LA SUSPENSIÓN DE OBSERVACIONES DE LA LIQUIDACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA "AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE CHALAMPAMPA, EN EL DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA, DEPARTAMENTO DE HUANCAYA". Nº EXP. 00011202 - CARTA N° C17-2022-CONSORCIO PERUVIANO (ex 00011806 referencia carta 053-2022 Consorcio Peruviano) Pampas, 16 de diciembre del 2022	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA RENCIENCIA DE DESARROLLO URBANO RECIBIDO 16 DIC 2022 <small>Fecha: _____</small> <small>Exp. N°: 6741 / Vol.: -10-</small> <small>Hora: 11:55 AM</small> <small>Firma: _____</small>
<small>Por medio de la presente me dirijo a usted, para saludarlo cordialmente y en atención al documento de la mencionada, presentado por Mesa de Partes de la MPT, con Nº EXP. 00011202 - CARTA N° 017-2022-CONSORCIO PERUVIANO, de fecha 25 de noviembre del 2022, presentado por el Sra. Peñilla Acevedo Mayra Milagros, Representante Común de la empresa CONSORCIO PERUVIANO, de la obra mencionada</small>		

²⁰² Documento adjunto a la carta n.º 003-2023-MASB/MPT de 6 de julio de 2023 (Apéndice n.º 113).

Comentario: De la imagen, se observa que en la parte superior - margen derecha lleva el logotipo sin fondo de la Municipalidad Provincial de Tayacaja; en la parte superior - margen izquierda lleva el Escudo Nacional, en el encabezado contiene datos de la Entidad; las siglas utilizadas son MASB-SGLO-GDUI-MPT; en los datos consignados del informe utilizo letra mayúscula para describir los cargos de los funcionarios.

 	INFORME N° 018 – 2022 - MASB - SGLO/MPT A : ING. GUSTAVO J. CARBAJAL GONZALEZ Gerente de Desarrollo Urbano E Infraestructura DE : ING. MIGUEL SANTA CRUZ BUENDIA Sub Gerente de Liquidación de Obras ASUNTO : REMITO OPINION Y APROBACION A LA LIQUIDACION TECNICA - FINANCIERA DE LA OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA - HUANCavelica" REFERENCIA : • INFORME LEGAL N° 750 – 2021 – DAC – GAJ – MPT/P FECHA : Pampas, 14 de Diciembre del 2022. Por medio del presente es grato dirigirme a Usted a fin de saludarlo y a la vez comunicarle que en atención al Informe Legal N° 750 – 2021 – DAC – GAJ – MPT/P, de fecha 10 de Noviembre del 2022, se evaluó la documentación respecto a la LIQUIDACION Técnico – Financiero del CONTRATO de la OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA - HUANCavelica, por lo que me pronuncio de la siguiente manera:
--	---

Comentario: De la imagen, se observa que en la parte superior - margen derecho lleva no lleva ningún logotipo; en la parte superior - margen izquierda lleva el logotipo de la Entidad, el encabezado está en blanco; las siglas utilizadas son MASB-SGLO/MPT; en los datos consignados del informe utilizo letra minúscula para describir los cargos de los funcionarios.

Fuente: Carta n.º 003-2022-MASB/MPT de 6 de julio de 2023 (Apéndice n.º 134) e informe n.º 018-2022-MASB-SGLO-GDUI/MPT de 15 de diciembre de 2022 (Apéndice n.º 136).
 Elaborado por: Comisión de control.

2. A razón de ello, se hizo el seguimiento al informe n.º 018-2022-MASB-SGLO/MPT de 14 de diciembre de 2022 (Apéndice n.º 136), la cual figura la presentación de la subgerencia de Liquidación de Obras hacia la gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura, del cual se encontró el siguiente hecho observable: El 15 de diciembre se recepcionó el informe n.º 18 de la subgerencia de Liquidación de Obras, mediante la cual remite "(...) opinión y aprobación a la liquidación técnica financiera de obra: Creación servicio de terminal terrestre pampas (...)", sin embargo este registro presenta enmendaduras en los datos del remitente y del asunto, razón por la cual se advierte que este documento habría sido ingresado de manera irregular, para lo cual se borró un registro anterior cuya apreciación visual corresponde a otro remitente.

Además, con carta n.º 001-2024-ING.DSC/MPT. de 26 de febrero de 2024 (Apéndice n.º 126), el ingeniero Daniel Suarez Condor, manifestó no haber elaborado ni suscrito los informes n.ºs 058 y 059-2022-ING.DSC-RO/MPT de 30 de mayo y 1 de julio de 2022 (Apéndices n.ºs 138 y 139), respectivamente, con las cuales la Contratista presentó la liquidación técnica y financiera de la Obra, según lo siguiente:

"(...)
 ITEM 11.

Confirma si usted elaboro y suscribió los informes n.ºs 058 y 059-2022-ING.DSC-RO/MPT de 30 de mayo y 1 de julio de 2022, respectivamente, con la cual presenta la liquidación técnica y financiera de la Obra.



DESCARGO:

En ningún momento he Elaborado Ni he Suscrito el informe n.º 058 y 059-2022-ING.DSC-RO/MPT. de 30 de mayo y 01 de julio de 2022 (DESCONOSCO). Es más, a partir del 15 de Octubre del 2021 para adelante NO HE TENIDO NINGUN VINCULO LABORAL CON LA EMPRESA encargada de la Ejecución de la Obra en mención.
(...)"

Por otra parte, de los vistos de la Resolución Gerencial n.º 161-2022-MPT/GDUI de 16 de diciembre de 2022 (**Apéndice n.º 133**), que aprobó la liquidación técnica y financiera de la Obra, se desprende lo siguiente:

1. Con carta n.º 16-2022-INSPECTOR/ING-GJCG de 31 de agosto de 2022, recibido el 22 de septiembre de 2020²⁰³ (**Apéndice n.º 140**), el ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez, inspector de Obra, remitió la conformidad de la liquidación de técnica y financiera de la Obra.
2. Mediante informe técnico n.º 010-2022-SGLO-GDUI-MPT de 12 de octubre de 2022 (**Apéndice n.º 141**), el ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, subgerente encargado de Liquidación de Obras, solicitó opinión legal, a efectos de proseguir con el proceso de liquidación del contrato de la Obra, indicando que se estaría fuera de plazo para que la Entidad se pronuncie aprobando u observando la liquidación formulada por la Contratista, según lo determinado en el artículo 209 del Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado²⁰⁴; además, solicitó que se notifique al inspector del Obra para que realice su descargo respectivo.
3. Mediante carta n.º 018-2022-ING. GJCG-I.O./MPT sin fecha²⁰⁵ (**Apéndice n.º 142**), el ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez, inspector de Obra, remitió descargo respecto la liquidación técnica y financiera de la Obra, indicando lo siguiente:

"(...) se ha recepcionado la Liquidación Técnica Financiera con Carta N° 152-2022-GDUI-MPT, de fecha 10/06/2022, el cual se procedió a verificar y evaluar de acuerdo a lo establecido en el Art. 209 del RLCE y la Directiva N° 001-2011/SGYLO/MPT, encontrando observaciones subsanables. Las cuales fueron remitidas a la empresa contratista Consorcio Isabellita, con Carta N° 015-2022-INSPECTOR/ING-GJCG de fecha 22/06/2022.

De igual manera la empresa contratista con Carta N° 093-2022-CONSORCIO ISABELITA/R.L, de fecha 04/07/2022, me remite el levantamiento de Observaciones y me solicita la evaluación y aprobación de la liquidación técnica financiera.

Así mismo luego de revisar y evaluar, la liquidación técnica financiera mediante Carta N° 016-2022-INSPECTOR/ING-GJCG de fecha 22/09/2022, presento la conformidad de dicha liquidación.
(...)"

En ese sentido, se verificó que el inspector de la Obra, retuvo la liquidación presentada por la Contratista (levantamiento de observaciones) por ochenta (80) días, contados desde el 4 de julio de 2022 hasta el 22 de setiembre de 2022, sin otorgar ningún

²⁰³ A través del registro único de trámite n.º Exp.: 00008930 de 22 de setiembre de 2022.

²⁰⁴ Artículo 209. Liquidación del Contrato de Obra

"..."

209.2. Dentro del plazo de sesenta (60) días de recibida la liquidación formulada por el contratista la Entidad se pronuncia con cálculos detallados, ya sea aprobando, observando, o elaborando otra, notificando al contratista para que este se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.
 (...)

209.4. La liquidación queda consentida o aprobada, según corresponda, cuando, practicada por una de las partes, no es observada por la otra dentro del plazo establecido".

²⁰⁵ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00009784 de 20 de octubre de 2022.



pronunciamiento, contraviniendo con lo establecido en los numerales 209.2 y 209.4 del artículo 209 del Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018.

4. Mediante informe técnico n.º 174-2022-MPT-GDUI de 21 de octubre de 2022 (**Apéndice n.º 143**), el ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, solicitó opinión legal, recomendando proseguir con el proceso de liquidación del contrato de obra.
5. En consecuencia, mediante informe legal n.º 750-2021-DAC-GAJ-MPT/P. de 9 de noviembre de 2022 (**Apéndice n.º 144**), el abogado David Aquino Comun gerente de Asesoría Jurídica, remite informe legal sobre la liquidación de contrato de ejecución de la Obra; en donde, informando que la liquidación técnica y financiera de la Obra presentada por la representante legal del Consorcio Isabelita, se consideraría **aprobada o consentida**, según corresponda, con las observaciones formuladas, toda vez que esta administración pública no se pronunció al respecto del levantamiento de observaciones dentro del plazo establecido.

Por último, el ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez, gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, mediante informe n.º 2174-2022-MPT-GDUI de 19 de diciembre de 2022 (**Apéndice n.º 145**), solicitó la devolución de las cartas fianza de fiel cumplimiento de la ejecución de la Obra y con carta n.º 016-2022-SGT-MPT-HVCA de 22 de diciembre de 2022 (**Apéndice n.º 146**), se efectuó la devolución de las garantías de fiel cumplimiento de la Obra (por el contrato principal S/673 150,54, por el adicional de obra n.º 1 S/74 788,22 y por el adicional de obra n.º S/18 919,56).

En definitiva, el Comité recepcionó la Obra pese a existir partidas parcialmente ejecutadas, no ejecutadas y ejecutadas no acordes al Expediente Técnico (Sin presencia del residente de Obra, quien ya no prestaba sus servicios para el Consorcio Isabelita a partir del 11 de octubre de 2021); asimismo, funcionarios aprobaron liquidación del contrato de obra con documentos carentes de veracidad, contraviniendo lo dispuesto en los numerales 208.1. y 208.4 del artículo 208 y los numerales 209.2. y 209.4. del artículo 209 del Reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018.

Los hechos advertidos inobservaron y/o transgredieron lo señalado en las normativas siguientes:

- **Texto Único Ordenado de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 082-2019-EF, publicado el 13 de marzo de 2019.**

Artículo 8. Funcionarios, dependencias y órganos encargados de las contrataciones

8.1 Se encuentran encargados de los procesos de contratación de la Entidad:

(...)

b) El Área Usuaria, que es la dependencia cuyas necesidades pretenden ser atendidas con determinada contratación o, que dada su especialidad y funciones, canaliza los requerimientos formulados por otras dependencias, que colabora y participa en la planificación de las contrataciones, y realiza la verificación técnica de las contrataciones efectuadas a su requerimiento, para su conformidad.

Artículo 9. Responsabilidades esenciales

9.1 Los funcionarios y servidores que intervienen en los procesos de contratación por o a nombre de la Entidad, con independencia del régimen jurídico que los vincule a esta, son responsables, en el ámbito de las actuaciones que realicen, de organizar, elaborar la documentación y conducir el proceso de contratación, así como la ejecución del contrato y su conclusión, de manera eficiente, bajo el enfoque de gestión por resultados, a través del cumplimiento de las normas aplicables y de los fines públicos de cada contrato, conforme a los principios establecidos en el artículo 2. De corresponder la determinación de responsabilidad

por las contrataciones, esta se realiza de acuerdo al régimen jurídico que vincule a las personas señaladas en el párrafo anterior con la Entidad, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales que correspondan.

Artículo 40. Responsabilidad del contratista

40.1 El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato. En los contratos de ejecución de obra, el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a siete (7) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda. Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil.

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

Artículo 35. Sistemas de Contratación

Las contrataciones contemplan alguno de los siguientes sistemas de contratación:

a) A suma alzada, aplicable cuando las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén definidas en las especificaciones técnicas, en los términos de referencia o, en el caso de obras, en los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva y presupuesto de obra, respectivas. El postor formula su oferta por un monto fijo integral y por un determinado plazo de ejecución, para cumplir con el requerimiento.

Tratándose de obras, el postor formula dicha oferta considerando los trabajos que resulten necesarios para el cumplimiento de la prestación requerida según los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, presupuesto de obra que forman parte del expediente técnico de obra, en ese orden de prelación; debiendo presentar en su oferta el desagregado de partidas que la sustenta. El mismo orden de prelación se aplica durante la ejecución de la obra.

Tratándose de consultoría de obras, el postor formula su oferta considerando los trabajos necesarios para el cumplimiento de la prestación requerida, según los términos de referencia y el valor referencial, en ese orden de prelación.

(...)

Artículo 139. Requisitos para perfeccionar el Contrato

139.1. Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro presenta, además de los documentos previstos en los documentos del procedimiento de selección, lo siguiente:

- Garantías, salvo casos de excepción.
- Contrato de consorcio, de ser el caso.
- Código de cuenta interbancaria (CCI).
- Documento que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Los documentos que acrediten el requisito de calificación referidos a la capacidad técnica y profesional en el caso de obras y consultoría de obras.

Artículo 148. Tipos de garantía

Los documentos del procedimiento de selección establecen el tipo de garantía que corresponde sea otorgada por el postor y/o contratista, pudiendo ser carta fianza y/o póliza de caución emitidas por entidades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP que cuenten con clasificación de riesgo B o superior.

Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor

187.1. La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en los artículos siguientes. En una misma obra el supervisor no puede ser ejecutor ni integrante de su plantel técnico.

Artículo 191.- Cuaderno de Obra

191.1. En la fecha de entrega del terreno, el contratista entrega y abre el cuaderno de obra, el mismo que se encuentra legalizado y es firmado en todas sus páginas por el inspector o supervisor, según corresponda,



y por el residente, a fin de evitar su adulteración. Dichos profesionales son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra, salvo en los casos de ausencias excepcionales debidamente autorizadas por la Entidad, en los que puede autorizarse la firma del cuaderno de obra a otro profesional, el cual ejerce esta labor de forma exclusiva e indelegable.

Artículo 193. Consulta sobre ocurrencias en la obra

193.1. Las consultas se formulan en el cuaderno de obra y se dirigen al inspector o supervisor, según corresponda.

(...)

193.3. Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión del inspector o supervisor, requieran de la opinión del proyectista son elevadas por estos a la Entidad dentro del plazo máximo de cuatro (4) días siguientes de anotadas, correspondiendo a esta en coordinación con el proyectista absolver la consulta dentro del plazo máximo de quince (15) días siguientes de la comunicación del inspector o supervisor.

Artículo 194. Valorizaciones y Metrados

194.1. Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas el último día de cada período previsto en las Bases, por el inspector o supervisor y el contratista.

(...)

194.3. En el caso de las obras contratadas bajo el sistema a suma alzada, durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados aplicando las partidas y precios unitarios del desagregado de partidas que dio origen a la propuesta y que fuera presentada al momento de ofertar, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

(...)

194.5. Los metrados de obra ejecutados se formulan y valorizan conjuntamente por el contratista y el inspector o supervisor, y son presentados a la Entidad dentro de los plazos que establezca el contrato. Si el inspector o supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, este la efectúa. El inspector o supervisor revisa los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización.

Artículo 208. Recepción de la Obra y plazos

208.1. En la fecha de la culminación de la obra, el residente anota tal hecho en el cuaderno de obras y solicita la recepción de la misma. El inspector o supervisor, en un plazo no mayor de cinco (5) días posteriores a la anotación señalada, corrobora el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos, especificaciones técnicas y calidad, de encontrarlo conforme anota en el cuaderno de obra y emite el certificado de conformidad técnica, que detalla las metas del proyecto y precisa que la obra cumple lo establecido en el expediente técnico de obra y las modificaciones aprobadas por la Entidad, remitiéndolo a esta dentro de dicho plazo. De no constatar la culminación de la obra anota en el cuaderno de obra dicha circunstancia y comunica a la Entidad, en el mismo plazo.

(...)

208.4. Para el inicio del acto de recepción de obra, el residente de obra entrega al comité de recepción el cuaderno de obra, el cual es devuelto a la finalización del acto al residente con la anotación pertinente del supervisor, de ser el caso.

208.5. Bajo responsabilidad del Titular de la Entidad, en un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada su designación, el comité de recepción junto al contratista y al inspector o supervisor verifican el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda. De ser el caso dispone las pruebas operativas que sean necesarias.

208.6. Culminada la verificación, y de no existir observaciones, se procede a la recepción de la obra, y se considera concluida en la fecha anotada por el contratista en el cuaderno de obra. El Acta de Recepción es suscrita por los miembros del comité, el supervisor o inspector y el contratista.

Artículo 209. Liquidación del Contrato de Obra

209.1. El contratista presenta la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra o de que la última controversia haya sido resuelta y consentida. Dentro de los sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra, el supervisor o inspector presenta a la Entidad sus propios cálculos, excluyendo aquellos que se encuentran sometidos a un medio de solución de controversias.



209.2. Dentro del plazo de sesenta (60) días de recibida la liquidación formulada por el contratista la Entidad se pronuncia con cálculos detallados, ya sea aprobando, observando, o elaborando otra, notificando al contratista para que este se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.

(...)

209.4. La liquidación queda consentida o aprobada, según corresponda, cuando, practicada por una de las partes, no es observada por la otra dentro del plazo establecido.

- **Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante aprobada Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006.**

NORMA G.030 DERECHOS Y RESPONSABILIDADES

"(...)

CAPITULO IV DE LAS PERSONAS RESPONSABLES DE LA CONSTRUCCIÓN

SUB-CAPITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

(...)

Artículo 23º.- Son personas responsables de la construcción deben cumplir con:

- a) Demostrar capacidad suficiente para ejecutar las responsabilidades asumidas según su especialidad.
- b) Aplicar las normas y reglamentos vigentes.
- c) Respetar las obligaciones pactadas en su respectivo contrato.

SUB-CAPITULO II DEL CONSTRUCTOR

(...)

Artículo 25º.- Es responsabilidad del Constructor:

- a) Ejecutar la obra con sujeción al proyecto y a las normas vigentes.
- b) Disponer de la organización e infraestructura que garantice el logro de las metas de la obra.
- (...)
- d) Asignar a la obra los medios humanos y materiales suficientes para culminar los trabajos dentro del plazo del Contrato, del presupuesto aprobado y con el nivel de calidad requerido.

Artículo 26º.- El constructor es responsable por las fallas, errores o defectos de la construcción, incluyendo las obras ejecutadas por subcontratistas y por el uso de materiales o insumos defectuosos; sin perjuicio de las acciones legales que pueda interponer a su vez en contra de los proveedores, fabricantes o subcontratistas.

SUB-CAPITULO III DEL PROFESIONAL RESPONSABLE DE OBRA

(...)

Artículo 30º.- Es obligación del Profesional Responsable de Obra:

(...)

- f) Cumplir con las disposiciones relacionadas con los cambios o respuestas a consultas sobre cualquier aspecto de la obra;
- g) Cumplir con los requisitos de calidad establecidos en el contrato y en el proyecto.
- h) Cumplir con los códigos, normas, y reglamentos que son aplicables a la obra.
- (...)
- j) Dirigir la obra comprobando la participación de personal calificado y preparado para asumir los procesos asignados de la construcción.

SUB-CAPITULO VI DEL SUPERVISOR DE OBRA

(...)

Artículo 40º.- Es responsabilidad del Supervisor de Obra:

(...)

- b) Revisar la calificación del personal del Contratista, Proveedor o Subcontratistas que participen en el Proyecto de Construcción.
- c) Asegurar la ejecución de las pruebas, controles y ensayos, previstos en las especificaciones del Proyecto.



- d) Emitir reportes que señalen el grado de cumplimiento de los requisitos especificados en la documentación del Proyecto.
(...)

NORMA E.020: CARGAS

CAPÍTULO 1 GENERALIDADES

Artículo 1: ALCANCE

Las edificaciones y todas sus partes deberán ser capaces de resistir las cargas que se les imponga como consecuencia de su uso previsto. Estas actuarán en las combinaciones prescritas y no deben causar esfuerzos ni deformaciones que excedan los señalados para cada material estructural en su Norma de diseño específica. (...)

NORMA E.040: VIDRIO

(...)

CAPITULO 2 CLASIFICACION DEL VIDRIO

Artículo 5: PRODUCTOS SECUNDARIOS

NUMERAL 5.1: VIDRIO TEMPLADO (ANSI Z-97.1)

Es un vidrio de seguridad, se produce a partir de un vidrio flotado el cual es sometido a un tratamiento térmico, que consiste en calentarlo uniformemente hasta temperaturas mayores a los 650°C y enfriarlos rápidamente con chorros de aire sobre sus caras, en hornos diseñados para este proceso. Este proceso le otorga una resistencia mecánica a la flexión (tensión) equivalente de 4 a 5 veces más que el vidrio primario, resiste cambios bruscos de temperatura y tensiones térmicas 6 veces mayores que un vidrio sin templar. Si se rompiera el vidrio templado se fragmenta en innumerables pedazos granulares pequeños y de bordes romos, que no causan daños al usuario. (...)

CAPITULO 5 DISEÑO

Artículo 22: CONCEPTOS Y CRITERIOS PARA SELECCIONAR VIDRIOS Y SISTEMAS DE APLICACIÓN EN OBRAS DE ARQUITECTURA.

(...)

5. Si el vidrio estará ubicado en un área de riesgo, adoptar el proceso más adecuado para satisfacer las normas de seguridad: templado, laminado u otras opciones como dividir el paño
(...)

Artículo 23: VIDRIOS DE SEGURIDAD EN LOCACION DE RIESGOS

(...)

Los vidrios denominados de seguridad se llaman así porque en caso de rotura lo hacen en forma segura y/o minimizan las consecuencias en caso de accidentes.

23.1 Área vidriada en riesgo:

Se considera un área vidriada de riesgo toda aquella superficie que presenta por su posición, función o características del entorno de colocación una mayor exposición al impacto de personas y/o puede implicar un riesgo físico para las mismas en caso de rotura de vidrios. Las áreas vidriadas consideradas de riesgo se clasifican en verticales e inclinadas.

a): Áreas de riesgo para instalación vertical:

(...)

- Puertas de acceso y lugares de paso: Incluye puertas de vidrio y/o vidrio enmarcado, puertas-ventanas que vinculan zonas habitables con sus expansiones (jardines, patios, balcones, etc.).*
(...)

Artículo 24.- SISTEMAS DE SUJECIÓN DEL VIDRIO

24.1 Revestimiento de fachadas con sistemas flotantes



Son aquellos sistemas que revisten íntegramente las fachadas de una edificación con sistemas de aluminio y vidrio, y que se encuentran suspendidas de la propia estructura de esta, sin embargo no forman parte de ella. Así mismo su comportamiento estructural es individual al de la edificación.
(...)

Artículo 27.- INSTALACIÓN DE VIDRIOS SECUNDARIOS (PROCESADOS)

La instalación para los vidrios catalogados como procesados, se realizará de acuerdo a sus características y propiedades físicas y mecánicas.

27.1 Vidrio templado

Para este tipo de vidrio deberá considerarse los siguientes sistemas de sujeción:

- a) Se instalarán con placas o accesorios en sus cuatro aristas o con perfiles corridos en dos de sus lados paralelos, procurando que cada elemento del conjunto actúe independientemente, a fin de que en caso de rotura de un componente del sistema, se mantenga la estabilidad del mismo.
 - b) Con perfiles, canales y/o bruñas en dos bordes paralelos.
 - c) Con tira fones, pernos de sujeción y/o elementos tipo "arañas" en los vértices del mismo.
 - d) Con carpinterías convencionales de aluminio, madera, fierro y/o PVC.
 - e) En fachadas Flotantes con sujeción mecánica ó con silicona estructural a dos ó cuatro lados.
 - f) En fachadas Flotantes con cables, rótulas y tensores.
- (...)

NORMA E.090: ESTRUCTURAS METÁLICAS.

(...)

CAPÍTULO 13: FABRICACION, MONTAJE Y CONTROL DE CALIDAD.

(...)

13.5 CONTROL DE CALIDAD

El fabricante deberá proporcionar procedimientos de control de calidad hasta un nivel en que considere necesario para asegurar que todo el trabajo se realice de acuerdo con esta especificación. Además de los procedimientos de control de calidad del fabricante, el material y la mano de obra pueden ser sujetos a inspección en cualquier momento por inspectores calificados que representen al propietario. Si se requiere que tales inspecciones sean realizadas por representantes del propietario, esto deberá estar establecido en los documentos de diseño.

(...)

13.5.3 Inspección de la Soldadura.

Requerimientos Generales

• Alcance

(...)

- a) **Inspección y Estipulaciones del Contrato.** La inspección y ensayo durante la fabricación serán realizados antes del ensamblaje, durante el ensamblaje, durante la soldadura y después de la soldadura para asegurar que los materiales y la mano de obra cumplan los requisitos de los planos y especificaciones técnicas.

La inspección y los ensayos de verificación serán realizados y los resultados serán informados al propietario y al contratista de una manera oportuna para evitar retrasos en el trabajo.

La inspección y ensayos durante la fabricación y montaje son de responsabilidad del contratista, a menos que se establezca otra cosa en los documentos del contrato.

- b) **Requerimiento de Calificación del Inspector.**

Bases para la Calificación. Los inspectores responsables de la aceptación o rechazo del material y la mano de obra empleada deberán de ser calificados. La base para la calificación del inspector deberá de ser documentada. Si el ingeniero proyectista elige especificar las bases para la calificación del inspector, estas deberán aparecer en los planos o especificaciones técnicas o documentos del contrato.

Las bases de calificación aceptables son las siguientes:

- 1) Inspector de soldadura certificado por el AWS.
- 2) Inspector de soldadura certificado por una institución autorizada para realizar este tipo de certificación".



- Norma Técnica E.030 Diseño Sismorresistente del Reglamento Nacional de Edificaciones, modificado por Resolución Ministerial n.º 043-2019-VIVIENDA, publicado el 12 de febrero de 2019.

"Artículo 3: Filosofía y Principios del Diseño Sismorresistente"

3.1. La filosofía del Diseño Sismorresistente consiste en:

- a) Evitar pérdida de vidas humanas.
- b) Asegurar la continuidad de los servicios básicos.
- c) Minimizar los daños a la propiedad.

3.2. Se reconoce que dar protección completa frente a todos los sismos no es técnica ni económicamente factible para la mayoría de las estructuras. En concordancia con tal filosofía, se establecen en la presente Norma los siguientes principios:

- a) La estructura no debería colapsar ni causar daños graves a las personas, aunque podría presentar daños importantes, debido a movimientos sísmicos calificados como severos para el lugar del proyecto.
 - b) La estructura debería soportar movimientos del suelo calificados como moderados para el lugar del proyecto, pudiendo experimentar daños reparables dentro de límites aceptables.
- (...)"

- Contrato de ejecución de obra n.º 172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019.

CLAUSULA CUARTA: DEL PAGO

La ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en Soles, en períodos de VALORIZACION MENSUAL, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. (...)

CLAUSULA DECIMO CUARTA: PENALIDADES

Adicionalmente a la penalidad por mora se incluyen las siguientes penalidades

"(...)

Nº	PENALIDADES SOBRE EL MONTO CONTRACTUAL	PENALIDAD Y/O MULTA	PROCEDIMIENTO
(...)	(...)	(...)	(...)
7	RESIDENTE DE OBRA Cuando el ingeniero Residente no se encuentra en forma permanente en la obra. La multa es por cada día.	0.5 UIT	Según informe del supervisor de la obra y/o sub gerencia de obras
(...)	(...)	(...)	(...)

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.
(...)"

- Bases integradas de la licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1, para la contratación del servicio de ejecución de la "Creación del servicio de terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja - Huancavelica"

**"SECCIÓN GENERAL
DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

**CAPÍTULO III
DEL CONTRATO**

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS



Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

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

(...)

SECCION ESPECIFICA:

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

CAPITULO III
REQUERIMIENTO

3.1. EXPEDIENTE TECNICO E INFORMACION COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

(...)

X. EJECUCION DE LA OBRA

El contratista ejecutará la Obra en estricto cumplimiento del expediente técnico. Los materiales, herramientas y Mano de Obra, serán tomado en consideración lo definido en el expediente técnico. Asimismo el contratista y la Entidad deberán tomar como base las consideraciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, incluido sus Modificatorias.

Los criterios de diseño involucrarán, sin excepción, las mejores prácticas de ejecución de Obras, empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías vigentes y con la consideración que se trata de un establecimiento de atención al público, a fin de asegurar un producto de calidad, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la Entidad.

Por otra parte, los procedimientos de construcción refleja la suposición básica que el Contratista es el especialista y conoce las prácticas de construcción y equipamiento de establecimiento de atención al público.

Todo procedimiento constructivo indicado será de primera calidad, estará sujeto a la aprobación de la Entidad, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en infraestructura.

(...)

XI. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

(...)

C) RESPONSABILIDADES

La ENTIDAD es el encargado de realizar las evaluaciones y monitoreo necesarias durante la ejecución y culminación de la obra "CREACION DEL SERVICIO TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA – HUANCAYELICA", a través de la Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura, y la Sub Gerencia de Obras de la Municipalidad Provincial de Tayacaja.

(...)

XXII. CALIDAD ESPECÍFICA

Teniendo en cuenta el destino importante del Proyecto, es obligación del Contratista el realizar una correcta planificación de calidad, así como realizar el aseguramiento de la calidad durante la ejecución y realizar el control de la calidad verificando los resultados obtenidos de los diversos ensayos en obra, estén acorde a la normativa de calidad.

(...)



Cuando el Contratista ingrese materiales a la obra o utilice materiales para la ejecución de la Obra materiales de menor calidad que los establecidos en el expediente técnico, sin la autorización del Supervisor de aplicación de penalidad respectiva; asimismo, cuando el Contratista utilice para la ejecución de obra materiales de menor calidad que los especificados en el expediente técnico, con autorización del Supervisor, ambos serán solidariamente responsables por la reparación y los daños y perjuicios que ocasionen.

(...)

XXVIII. VALORIZACIONES

La forma de las valorizaciones y facturas de pago, será preparada con el Contratista en coordinación con el Supervisor. El Contratista consignara en sus valorizaciones todos los trabajos ejecutados, de acuerdo a las cantidades establecidas en las mediciones conforme a lo estipulado en el artículo 194º del reglamento de la ley de contrataciones del estado.

(...)

XL. FORMA DE PAGO.

La entidad deberá realizar el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en Valorización Mensual.

➤ Valorización mensual que deberá ser presentada al Inspector o Supervisor, para que gestione su aprobación por parte de la SUB GERENCIA DE OBRAS, una vez aprobado, el Contratista generará la factura para proceder al trámite del pago. (...)"

- Expediente Técnico aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDUI de 11 de febrero de 2019.

"Planilla de metrados

PLANILLA DE METRADOS									
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01	INFRAESTRUCTURA								
	(...)								
01.02.	MODULO A								
	(...)								
01.02.02	ESTRUCTURAS								
	(...)								
01.02.02.04.01.01	FABRICACION DE TIJERAL (TIPO 1) DE TUBO CUADRADO INCL/ CARTEL A Y ANCLAJE SEGÚN DISEÑO							4,00	und
			4,00				4,00		
01.02.02.04.01.02	CORREAS METALICAS PERFIL C DE 4"X2"X3MM (SEGUN DISEÑO)							72,25	m
			5,00	14,45			72,25		
	(...)								
01.02.02.03.12.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA COLUMNETA							0,43	m3
			3,00	0,15	0,15	6,30	0,43		
	(...)								
01.02.03	ARQUITECTURA								
	(...)								
01.02.03.04.02.01	ZOCALO DE PORCELANATO 60X60 CM EN PARED H=2.10 M							194,17	m2
	PRIMER PISO								
		S.H. PUBLICO MUJERES	1,00	21,42	2,10		44,98		
		S.H. PUBLICO VARONES	1,00	24,81	2,10		52,10		
	SEGUNDO PISO								
		S.H. PUBLICO MUJERES	1,00	21,42	2,10		44,98		
		S.H. PUBLICO VARONES	1,00	24,81	2,10		52,10		



PLANILLA DE METRADOS									
Proyecto	: "CREACION DEL SERVICIO DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA - HUANCAYELICA"								
Responsable	: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA								
Fecha	: febrero 2020								
Formula	:								
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
	(...)								
01.02.03.05.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO							22,28	m2
	PRIMER PISO								
		P-01	6,00	0,65	1,70		6,63		
		P-02	3,00	0,90	2,20		5,94		
	SEGUNDO PISO								
		P-01	6,00	0,65	1,70		6,63		
		P-05	1,00	0,70	2,20		1,54		
	AZOTEA								
		P-05	1,00	0,70	2,20		1,54		
	(...)								
01.02.03.06.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO							152,63	m2
	PRIMER PISO								
		V-01	1,00	3,00	1,00		3,00		
		V-02	1,00	2,81	1,00		2,81		
		V-03	2,00	3,81	1,15		8,76		
		V-04	4,00	1,05	7,18		30,16		
		V-05	4,00	1,05	3,44		14,45		
		V-06	4,00	0,90	3,44		12,38		
		V-07	4,00	0,91	3,44		12,52		
	SEGUNDO PISO								
		V-01	1,00	1,80	1,15		2,07		
		V-02	1,00	3,00	1,15		3,45		
		V-03	2,00	2,61	1,15		6,00		
		V-04	4,00	3,81	1,15		17,53		
		V-05	1,00	1,92	0,90		1,73		
			1,00	0,94	2,55		2,40		
		V-06	1,00	2,82	0,90		2,54		
		V-07	2,00	2,83	0,89		5,04		
		V-08	4,00	2,02	3,44		27,80		
	(...)								
01.02.03.06.02.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MANPARA DE VIDRIO							20,85	m2
		M-01	1,00	2,96	3,44		10,18		
		M-02	1,00	3,10	3,44		10,66		
	(...)								
01.02.03.06.03.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO							12,98	m2
	PRIMER PISO								
		P-03	1,00	1,40	2,20		3,08		
	SEGUNDO PISO								
		P-04	5,00	0,90	2,20		9,90		
	(...)								
01.02.03.07.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA							12,00	und
	PRIMER PISO								
		P-02	9,00	1,00			9,00		
		P-03	3,00	1,00			3,00		
	(...)								
01.02.03.08.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR							167,25	m2
	PRIMER PISO								
		P-02	3,00	0,90	0,40		1,08		
		P-03	1,00	1,40	2,20		3,08		



PLANILLA DE METRADOS									
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
		V-01	1,00	3,00	1,00			3,00	
		V-02	1,00	2,81	1,00			2,81	
		V-03	2,00	3,81	1,15			8,76	
		V-04	4,00	1,05	7,18			30,16	
		V-05	4,00	1,05	3,44			14,45	
		V-06	4,00	0,90	3,44			12,38	
		V-07	4,00	0,91	3,44			12,52	
	SEGUNDO PISO								
		P-04	5,00	0,90	2,20			9,90	
		P-05	1,00	0,70	0,40			0,28	
		V-01	1,00	1,80	1,15			2,07	
		V-02	1,00	3,00	1,15			3,45	
		V-03	2,00	2,61	1,15			6,00	
		V-04	4,00	3,81	1,15			17,53	
		V-05	1,00	1,92	0,90			1,73	
			1,00	0,94	2,55			2,40	
		V-06	1,00	2,82	0,90			2,54	
		V-07	2,00	2,83	0,89			5,04	
		V-08	4,00	2,02	3,44			27,80	
	AZOTEA								
		P-06	1,00	0,70	0,40			0,28	
	(...)								
01.02.03.08.02	VIDRIO TEMPLADO DE 10MM INCOLOR							20,85	m ²
		M-01	1,00	2,96	3,44			10,18	
		M-02	1,00	3,10	3,44			10,66	
	(...)								
01.02.03.09.11	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA							186,45	m ²
	PRIMER PISO								
		V-01	1,00	3,00	1,00			3,00	
		V-02	1,00	2,81	1,00			2,81	
		V-03	2,00	3,81	1,15			8,76	
		V-04	4,00	1,05	7,18			30,16	
		V-05	4,00	1,05	3,44			14,45	
		V-06	4,00	0,90	3,44			12,38	
		V-07	4,00	0,91	3,44			12,52	
		P-03	1,00	1,40	2,20			3,08	
		M-01	1,00	2,96	3,44			10,18	
		M-02	1,00	3,10	3,44			10,66	
	SEGUNDO PISO								
		V-01	1,00	1,80	1,15			2,07	
		V-02	1,00	3,00	1,15			3,45	
		V-03	2,00	2,61	1,15			6,00	
		V-04	4,00	3,81	1,15			17,53	
		V-05	1,00	1,92	0,90			1,73	
			1,00	0,94	2,55			2,40	
		V-06	1,00	2,82	0,90			2,54	
		V-07	2,00	2,83	0,89			5,04	
		V-08	4,00	2,02	3,44			27,80	
		P-04	5,00	0,90	2,20			9,90	
	(...)								
01.03.	MODULO B								



PLANILLA DE METRADOS									
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
	(...)								
01.03.02	ESTRUCTURAS								
	(...)								
01.03.02.04.01.01	FABRICACION DE TIJERAL (TIPO 1) DE TUBO CUADRADO INCL/ CARTELA Y ANCLAJE SEGÚN DISEÑO							8,00	und
		VOLADIZO	8,00				8,00		
01.03.02.04.01.02	FABRICACION DE TIJERAL (TIPO 2) DE TUBO CUADRADO INCL/ CARTELA Y ANCLAJE SEGÚN DISEÑO							8,00	und
		MODULO	8,00				8,00		
01.03.02.04.01.03	CORREAS METALICAS PERfil C DE 4"X2"X3MM (SEGUN DISEÑO)							389,40	m
		VOLADIZO	5,00	32,45			162,25		
		MODULO	7,00	32,45			227,15		
	(...)								
01.03.02.03.10.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA COLUMNETA							0,43	m3
			3,00	0,15	0,15	6,30	0,43		
	(...)								
01.03.03	ARQUITECTURA								
	(...)								
01.03.03.05.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MANPARA DE VIDRIO							202,88	m2
	Fachada de modulo			1,00	area=	32,63		32,63	
				2,00	area=	29,44		58,88	
				1,00	area=	34,08		34,08	
				1,00	area=	6,56		6,56	
				1,00	area=	10,79		10,79	
				1,00	area=	30,07		30,07	
				1,00	area=	29,87		29,87	
	(...)								
01.03.03.05.02.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO							28,72	m2
		P-01	14,00		0,80	2,20	24,64		
		Puerta de ingreso	1,00	area=	4,08		4,08		
	(...)								
01.03.03.06.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA							15,00	und
	PRIMER PISO								
		P-01	14,00				14,00		
		PUERTA DE INGRESO	1,00				1,00		
	(...)								
01.03.03.07.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR							24,64	m2
		P-01	14,00		0,80	2,20	24,64		
	(...)								
01.03.03.08.10	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA							372,23	m2
	MAMPARA EN FACHADA								
				1,00	area=	32,63		32,63	
				2,00	area=	29,44		58,88	
				1,00	area=	34,08		34,08	
				1,00	area=	6,56		6,56	
				1,00	area=	10,79		10,79	
				1,00	area=	30,07		30,07	
				1,00	area=	29,87		29,87	



PLANILLA DE METRADOS									
Proyecto	: "CREACION DEL SERVICIO DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA - HUANCAYELICA"								
Responsable	: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA								
Fecha	: febrero 2020								
Formula	:								
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
	PUERTA DE ALUMINIO								
	P-01		14,00		0,80	2,20	24,64		
	Puerta de Ingreso		1,00	area=	4,08		4,08		
	PUERTA ENROLLABLE METALICO								
	1ER PISO	P-02	13,00		2,10	2,55	69,62		
		P-03	1,00		2,65	2,55	6,76		
	2DO PISO	P-02	12,00		2,10	2,55	64,26		
	(...)								
01.04.	MODULO C								
	(...)								
01.04.02	ESTRUCTURAS								
	(...)								
01.04.02.03.09.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA COLUMNETA							0,43	m3
			3,00	0,15	0,15	6,30	0,43		
	(...)								
01.04.03	ARQUITECTURA								
	(...)								
01.04.03.05.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO							6,60	m2
	PRIMER PISO	P-03	3,00	0,70	2,20		4,62		
		P-04	1,00	0,90	2,20		1,98		
	(...)								
01.04.03.06.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO							61,73	m2
	PRIMER PISO								
	V-01	1,00	1,75	0,95		1,66			
	V-02	1,00	4,36	0,95		4,14			
	V-03	4,00	1,00	2,25		9,00			
	V-04	4,00	1,01	2,25		9,09			
	SEGUNDO PISO								
	V-05	1,00	11,00	3,44		37,84			
	(...)								
01.04.03.06.02.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MAMPARA DE VIDRIO							70,60	m2
	PRIMER PISO								
	M-01	1,00	3,18	3,25		10,34			
	M-02	1,00	8,00	3,44		27,52			
	M-03	1,00	2,90	3,25		9,43			
	M-05	1,00	3,31	3,25		10,76			
	SEGUNDO PISO								
	M-04	1,00	4,00	3,14		12,56			
	(...)								
01.04.03.06.03.01	ESTRUCTURA PARA PUERTA CONTRAPLACADA DE PLANCHA DE FIERRO							2,34	m2
	PRIMER PISO								
	P-05	1,00	0,90	2,60		2,34			
	(...)								
01.04.03.07.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA							11,00	und
	PRIMER PISO								
	P-02	1,00	1,00			1,00			
	P-03	3,00	1,00			3,00			
	P-04	1,00	1,00			1,00			
	P-05	1,00	1,00			1,00			
	M-01	1,00	1,00			1,00			
	M-02	1,00	1,00			1,00			



PLANILLA DE METRADOS									
Proyecto	"CREACION DEL SERVICIO DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA - HUANCAVELICA"								
Responsable	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA								Provincia : TAYACAJA
Fecha	febrero 2020								Distrito : PAMPAS
Formula	:								Lugar : PAMPAS
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
		M-03	1,00	1,00				1,00	
		M-05	1,00	1,00				1,00	
	SEGUNDO PISO								
		M-04	1,00	1,00				1,00	
	(...)								
01.04.03.08.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR							68,33	m2
	PRIMER PISO								
		P-03	3,00	0,70	2,20			4,62	
		P-04	1,00	0,90	2,20			1,98	
		V-01	1,00	1,75	0,95			1,66	
		V-02	1,00	4,36	0,95			4,14	
		V-03	4,00	1,00	2,25			9,00	
		V-04	4,00	1,01	2,25			9,09	
	SEGUNDO PISO								
		V-05	1,00	11,00	3,44			37,84	
01.04.03.08.02	VIDRIO TEMPLADO DE 10MM INCOLOR							76,38	m2
	PRIMER PISO								
		P-01	1,00	1,90	2,00			3,80	
		P-02	1,00	0,90	2,20			1,98	
		M-01	1,00	3,18	3,25			10,34	
		M-02	1,00	8,00	3,44			27,52	
		M-03	1,00	2,90	3,25			9,43	
		M-04	1,00	4,00	3,14			12,56	
		M-05	1,00	3,31	3,25			10,76	
	(...)								
01.04.03.09.10	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA							147,05	m2
		V-01	1,00	1,75	0,95			1,66	
		V-02	1,00	4,36	0,95			4,14	
		V-03	4,00	1,00	2,25			9,00	
		V-04	4,00	1,01	2,25			9,09	
		V-05	1,00	11,00	3,44			37,84	
		P-01	1,00	1,90	2,00			3,80	
		P-02	1,00	0,90	2,20			1,98	
		P-03	3,00	0,70	2,20			4,62	
		P-04	1,00	0,90	2,20			1,98	
		P-05	1,00	0,90	2,60			2,34	
		M-01	1,00	3,18	3,25			10,34	
		M-02	1,00	8,00	3,44			27,52	
		M-03	1,00	2,90	3,25			9,43	
		M-04	1,00	4,00	3,14			12,56	
		M-05	1,00	3,31	3,25			10,76	
	(...)								
01.05.	MODULO D								
	(...)								
01.05.02	ESTRUCTURAS								
	(...)								
01.05.02.03.04.01	CONCRETO PARA COLUMNETAS Fc=175 kg/cm2							18,01	m3
	1er piso								
		CA1 (0.30x0.20)	39,00	0,30	0,20	5,30	12,40		
		CA2 (0.25x0.15)	1,00	0,25	0,15	5,30	0,20		
		CA3 (0.20x0.15)	34,00	0,20	0,15	5,30	5,41		



PLANILLA DE METRADOS										
Proyecto	:"CREACION DEL SERVICIO DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA - HUANCAVELICA"									
Responsable	: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA									
Fecha	: febrero 2020									
Formula	:									
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND	
01.05.02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO COLUMNETAS							337,08	m2	
	1er piso									
		CA1 (0.30x0.20)	39,00	PERIM ETRO=	1,00	5,30	206,70			
		CA2 (0.25x0.15)	1,00	PERIM ETRO=	0,80	5,30	4,24			
		CA3 (0.20x0.15)	34,00	PERIM ETRO=	0,70	5,30	126,14			
01.05.02.03.04.03	ACERO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60 P/COLUMNETAS							6104,51	kg	
			1,00		2767,20	2767,20				
	(...)									
01.05.02.03.08.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA COLUMNETA							0,43	m3	
			3,00	0,15	0,15	6,30	0,43			
	(...)									
01.05.02.04.01.01	FABRICACION DE TIJERAL (TIPO 1) DE TUBO CUADRADO INCL/ CARTEL A Y ANCLAJE SEGÚN DISEÑO							8,00	und	
			8,00					8,00		
01.05.02.04.01.02	CORREAS METALICAS PERFIL C DE 4"X2"X3MM (SEGUN DISEÑO)							187,50	m	
			5,00	37,50				187,50		
	(...)									
01.05.03	ARQUITECTURA									
	(...)									
01.05.03.01.01	MURO DE LADRILLO TIPO KK, SOGA MEZC. C/A 1:4 X 1.5CM							170,62	m2	
	1er piso									
		eje A; eje 5 al 11	24,00	1,10	2,30	60,72				
		eje A; eje 11 y 12	3,00	1,10	2,30	7,59				
		ejes 5,6,7,8,9,10,11; entre ejes A y B	7,00	1,85	3,50	45,33				
		eje 5-6; 6-7; 7-8; 8-9; 9-10; 10-11; 11-12; entre eje A y B	7,00	2,20	3,70	56,98				
	(...)									
01.05.03.01.03	MURO DE DRYWALL; E=10CM							129,53	m2	
	1er piso									
	entre eje A y B; eje 5-6; 6-7; 7-8; 8-9; 9-10; 10-11; 11-12		12,00	2,50		3,70	111,00			
			1,00	2,57		3,45	8,87			
			1,00	2,80		3,45	9,66			
	(...)									
01.05.03.02.01	TARRAJEO EN MUROS INTERIORES CON MZC. C:A.1:5 E=1.5CM							268,98	m2	
	1er piso									
		eje A; eje 5 al 11	24,00	1,10	2,30	60,72				
		eje A; eje 11 y 12	3,00	1,10	2,30	7,59				
			1,00	1,10	2,30	2,53				
		ejes 5,6,7,8,9,10,11; entre ejes A y B	13,00	1,85	3,50	84,18				
		eje 5-6; 6-7; 7-8; 8-9; 9-10; 10-11; 11-12; entre eje A y B	14,00	2,20	3,70	113,96				
	(...)									



PLANILLA DE METRADOS									
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.05.03.02.04	TARRAJEO DE SUPERF. COLUMNETAS CON C:A 1:5 E=1,5CM.							268,98	m ²
	1er piso								
	eje A; eje 5 al 11		24,00	1,10	2,30	60,72			
	eje A; eje 11 y 12		3,00	1,10	2,30	7,59			
			1,00	1,10	2,30	2,53			
	ejes 5,6,7,8,9,10,11; entre ejes A y B		13,00	1,85	3,50	84,18			
	eje 5-6; 6-7; 7-8; 8-9; 9-10; 10-11; 11-12; entre eje A y B		14,00	2,20	3,70	113,96			
	(...)								
01.05.03.05.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO							12,00	m ²
	PRIMER PISO								
	P-01		3,00	2,00	2,00	12,00			
	(...)								
01.05.03.05.03.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO							143,30	m ²
	PRIMER PISO								
	V-01		16,00	1,10	4,00	70,40			
	V-02		6,00	1,30	4,00	31,20			
	V-03		3,00	2,00	2,00	12,00			
	V-04		27,00	1,10	1,00	29,70			
	(...)								
01.05.03.06.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA							16,00	und
	PRIMER PISO								
	P-01		4,00	2,00	2,00	16,00			
	(...)								
01.05.03.07.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR							143,30	m ²
	PRIMER PISO								
	V-01		16,00	1,10	4,00	70,40			
	V-02		6,00	1,30	4,00	31,20			
	V-03		3,00	2,00	2,00	12,00			
	V-04		27,00	1,10	1,00	29,70			
	(...)								
01.05.03.07.02	VIDRIO TEMPLADO DE 10MM INCOLOR							12,00	m ²
	PRIMER PISO								
	P-01		3,00	2,00	2,00	12,00			
	(...)								
01.05.03.08.10	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA							261,41	m ²
	P-01		3,00	2,00	2,00	12,00			
	P-02		12,00	2,50	3,00	90,00			
	P-03		1,00	2,80	3,00	8,40			
	P-04		1,00	2,57	3,00	7,71			
	V-01		16,00	1,10	4,00	70,40			
	V-02		6,00	1,30	4,00	31,20			
	V-03		3,00	2,00	2,00	12,00			
	V-04		27,00	1,10	1,00	29,70			
	(...)								
01.06.	MODULO E								
	(...)								
01.06.02	ESTRUCTURAS								
	(...)								
01.06.02.03.13.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA COLUMNETA							0,61	m ³



PLANILLA DE METRADOS									
Proyecto	: "CREACION DEL SERVICIO DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA - HUANCAYELICA"								
Responsable	: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA								
Fecha	: febrero 2020								
Formula	:								
Provincia	: TAYACAJA								
Distrito	: PAMPAS								
Lugar	: PAMPAS								
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
			3,00	0,15	0,15	9,00	0,61		
	(...)								
01.06.03	ARQUITECTURA								
	(...)								
01.06.03.05.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO							82,62	m2
	1er piso								
	P-03		1,00	1,00	2,20		2,20		
	P-04		1,00	0,90	2,20		1,98		
	P-05		24,00	0,65	1,70		26,52		
	2do piso								
	P-04		6,00	0,90	2,20		11,88		
	P-06		8,00	0,70	2,20		12,32		
	2do piso								
	P-04		7,00	0,90	2,20		13,86		
	P-06		9,00	0,70	2,20		13,86		
	(...)								
01.06.03.06.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO							315,73	m2
	1er piso								
	V-01		4,00	0,96	10,92		41,93		
	V-02		1,00	2,34	1,10		2,57		
	V-03		1,00	2,34	0,90		2,11		
	V-04		1,00	2,34	0,90		2,11		
	V-05		1,00	2,34	0,90		2,11		
	V-06		1,00	2,34	0,85		1,99		
	V-07		1,00	2,34	0,85		1,99		
	V-08		1,00	2,34	0,90		2,11		
	V-09		1,00	2,34	0,90		2,11		
	2do piso								
	V-10		4,00	3,41	1,60		21,82		
	V-11		1,00	3,18	1,60		5,09		
	V-12		1,00	1,94	1,60		3,10		
	V-13		1,00	3,11	1,60		4,98		
	V-14		1,00	11,83	7,18		84,94		
	V-15		6,00	1,20	0,65		4,68		
	3er piso								
	V-10		4,00	3,41	1,60		21,82		
	V-11		1,00	3,18	1,60		5,09		
	V-12		1,00	1,94	1,60		3,10		
	V-13		1,00	3,11	1,60		4,98		
	V-14		1,00	11,83	7,18		84,94		
	V-15		6,00	1,20	0,65		4,68		
	V-16		1,00	0,45	0,65		0,29		
	Azotea								
	V-17		6,00	1,20	0,60		4,32		
	V-18		8,00	0,60	0,60		2,88		
	(...)								
01.06.03.07.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA							32,00	und
	1er piso								
	P-03		1,00				1,00		
	P-04		1,00				1,00		
	2do piso								
	P-04		6,00				6,00		



PLANILLA DE METRADOS									
Proyecto	: "CREACION DEL SERVICIO DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA - HUANCAVELICA"								
Responsable	: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA								Provincia : TAYACAJA
Fecha	: febrero 2020								Distrito : PAMPAS
Formula	:								Lugar : PAMPAS
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
	P-06		8,00					8,00	
	3er piso								
	P-04		7,00					7,00	
	P-06		9,00					9,00	
	(...)								
01.06.03.08.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR							416,29	m2
	1er piso								
	V-01		4,00	0,96	10,92			41,93	
	V-02		1,00	2,34	1,10			2,57	
	V-03		1,00	2,34	0,90			2,11	
	V-04		1,00	2,34	0,90			2,11	
	V-05		1,00	2,34	0,90			2,11	
	V-06		1,00	2,34	0,85			1,99	
	V-07		1,00	2,34	0,85			1,99	
	V-08		1,00	2,34	0,90			2,11	
	V-09		1,00	2,34	0,90			2,11	
	P-03		1,00	1,00	4,00			4,00	
	P-04		1,00	0,90	4,00			3,60	
	2do piso								
	V-10		4,00	3,41	1,60			21,82	
	V-11		1,00	3,18	1,60			5,09	
	V-12		1,00	1,94	1,60			3,10	
	V-13		1,00	3,11	1,60			4,98	
	V-14		1,00	11,83	7,18			84,94	
	V-15		6,00	1,20	0,65			4,68	
	P-04		6,00	0,90	4,00			21,60	
	P-06		8,00	0,70	4,00			22,40	
	3er piso								
	V-10		4,00	3,41	1,60			21,82	
	V-11		1,00	3,18	1,60			5,09	
	V-12		1,00	1,94	1,60			3,10	
	V-13		1,00	3,11	1,60			4,98	
	V-14		1,00	11,83	7,18			84,94	
	V-15		6,00	1,20	0,65			4,68	
	V-16		1,00	0,45	0,65			0,29	
	P-04		7,00	0,90	4,00			25,20	
	P-06		9,00	0,70	4,00			25,20	
	Azotea								
	V-17		6,00	1,20	0,60			4,32	
	V-18		4,00	0,60	0,60			1,44	
	(...)								
01.06.03.09.11	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA							868,04	m2
	1er piso			# caras					
	V-01		4,00	2,00	0,96	10,92	83,87		
	V-02		1,00	2,00	2,34	1,10	5,15		
	V-03		1,00	2,00	2,34	0,90	4,21		
	V-04		1,00	2,00	2,34	0,90	4,21		
	V-05		1,00	2,00	2,34	0,90	4,21		
	V-06		1,00	2,00	2,34	0,85	3,98		
	V-07		1,00	2,00	2,34	0,85	3,98		
	V-08		1,00	2,00	2,34	0,90	4,21		



PLANILLA DE METRADOS									
Proyecto	: "CREACION DEL SERVICIO DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA - HUANCAVELICA"								
Responsable	: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA								Provincia : TAYACAJA
Fecha	: febrero 2020								Distrito : PAMPAS
Formula	:								Lugar : PAMPAS
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
	V-09		1,00	2,00	2,34	0,90	4,21		
	P-03		1,00	2,00	1,00	4,00	8,00		
	P-04		1,00	2,00	0,90	4,00	7,20		
	P-01		1,00	2,00	2,67	3,20	17,09		
	P-02		1,00	2,00	2,87	3,20	18,37		
	2do piso								
	V-10		4,00	2,00	3,41	1,60	43,65		
	V-11		1,00	2,00	3,18	1,60	10,18		
	V-12		1,00	2,00	1,94	1,60	6,21		
	V-13		1,00	2,00	3,11	1,60	9,95		
	V-14		1,00	2,00	11,83	7,18	169,88		
	V-15		6,00	2,00	1,20	0,65	9,36		
	P-04		6,00	2,00	0,90	4,00	43,20		
	P-06		8,00	2,00	0,70	4,00	44,80		
	3er piso								
	V-10		4,00	2,00	3,41	1,60	43,65		
	V-11		1,00	2,00	3,18	1,60	10,18		
	V-12		1,00	2,00	1,94	1,60	6,21		
	V-13		1,00	2,00	3,11	1,60	9,95		
	V-14		1,00	2,00	11,83	7,18	169,88		
	V-15		6,00	2,00	1,20	0,65	9,36		
	V-16		1,00	2,00	0,45	0,65	0,59		
	P-04		7,00	2,00	0,90	4,00	50,40		
	P-06		9,00	2,00	0,70	4,00	50,40		
	Azotea								
	V-17		6,00	2,00	1,20	0,60	8,64		
	V-18		4,00	2,00	0,60	0,60	2,88		
	(...)								
01.07.	MODULO F								
	(...)								
01.07.03	ARQUITECTURA								
	(...)								
01.07.03.05.01.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO								
	PRIMER PISO								
	V-01		2,00	2,50	1,20		6,01		
	V-02		1,00	2,66	0,69		1,84		
	V-03		2,00	2,92	0,59		3,45		
	V-04		1,00	1,15	0,69		0,80		
	V-05		2,00	3,16	0,69		4,35		
	V-06		2,00	3,43	0,69		4,73		
	V-07		3,00	3,56	1,20		12,80		
	V-08		1,00	3,56	1,05		3,73		
	(...)								
01.07.03.05.02.01	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO								
	PRIMER PISO								
	P-01		1,00	2,64	0,90		2,38		
	P-02		1,00	3,03	1,80		5,45		
	P-03		1,00	3,45	0,90		3,11		
	P-04		1,00	2,78	0,70		1,95		
	(...)								
01.07.03.06.02.01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA								
								1,00	und



PLANILLA DE METRADOS									
Proyecto	:"CREACION DEL SERVICIO DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA - HUANCAYELICA"								
Responsable	: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA								Provincia : TAYACAJA
Fecha	: febrero 2020								Distrito : PAMPAS
Formula	:								Lugar : PAMPAS
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
	SS.HH.								
		P-04	1,00					1,00	
	(...)								
01.07.03.07.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR							50,58	m2
	PRIMER PISO								
		P-01	1,00	2,64	0,90			2,38	
		P-02	1,00	3,03	1,80			5,45	
		P-03	1,00	3,45	0,90			3,10	
		P-04	1,00	2,78	0,70			1,95	
		V-01	2,00	2,50	1,20			6,01	
		V-02	1,00	2,66	0,69			1,84	
		V-03	2,00	2,92	0,59			3,45	
		V-04	1,00	1,15	0,69			0,80	
		V-05	2,00	3,16	0,69			4,35	
		V-06	2,00	3,43	0,69			4,73	
		V-07	3,00	3,56	1,20			12,80	
		V-08	1,00	3,56	1,05			3,73	
	(...)								
01.07.03.08.10	PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA							50,58	m2
		V-01	2,00	2,50	1,20			6,01	
		V-02	1,00	2,66	0,69			1,84	
		V-03	2,00	2,92	0,59			3,45	
		V-04	1,00	1,15	0,69			0,80	
		V-05	2,00	3,16	0,69			4,35	
		V-06	2,00	3,43	0,69			4,73	
		V-07	3,00	3,56	1,20			12,80	
		V-08	1,00	3,56	1,05			3,73	
		P-01	1,00	2,64	0,90			2,38	
		P-02	1,00	3,03	1,80			5,45	
		P-03	1,00	3,45	0,90			3,10	
		P-04	1,00	2,78	0,70			1,95	
	(...)								
01.08.	CERCOS PERIMETRICOS								
	(...)								
01.08.02.04	ARQUITECTURA								
	(...)								
01.08.02.04.03.02	ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO							2,94	m2
		CASETA DE VIGILANCIA	2,00	0,70	2,10			2,94	
		(...)							
01.08.02.04.04.02 .01	CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA							2,00	und
			2,00				2,00		
		(...)							
01.08.02.04.05.01	VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR							11,94	m2
		VENTANA EN CASETA	4,00	0,90		1,50	5,40		
			2,00	1,20		1,50	3,60		
		PUERTA EN CASETA	2,00	0,70		2,10	2,94		
		(...)							
01.09.	TRATAMIENTO EXTERIORES								
	(...)								
01.09.05	ARQUITECTURA								
	(...)								



PLANILLA DE METRADOS									
Proyecto	: "CREACION DEL SERVICIO DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS, DISTRITO DE PAMPAS, PROVINCIA DE TAYACAJA - HUANCAVELICA"								
Responsable	: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA								Provincia : TAYACAJA
Fecha	: febrero 2020								Distrito : PAMPAS
Formula	:								Lugar : PAMPAS
ITEM	DESCRIPCION	UBICACIÓN DE ELEMENTO	CANT	LARGO	ANCHO	ALTO	PARC	TOTAL	UND
01.09.05.03.01	REJILLAS METALICAS A=0.30M rejillas metalicas para cunetas		1,00	188,37				188,37	m ^l
(...)									
02.	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO								
(...)									
02.01	MODULO A								
(...)									
02.01.08.01	TAMDEM DE 05 CUERPOS							15,00	und
(...)			15,00				15,00		
02.03	MODULO C								
(...)									
02.03.01.02	SILLAS METALICAS							52,00	und
(...)	PRIMER PISO		52,00				52,00		
02.03.02.01	MOLINETE							25,00	und
(...)	PRIMER PISO		4,00				4,00		
02.04	MODULO D								
(...)									
02.04.01.01	TAMDEM DE 05 CUERPOS							21,00	und
(...)	PRIMER PISO		21,00				21,00		

➤ **Especificaciones técnicas**

01. ESTRUCTURAS

(...)

01.02. MODULO A

(...)

01.02.02. ESTRUCTURAS

01.02.02.04.01.01 FABRICACION DE TIJERAL (TIPO 1) DE TUBO CUADRADO INCL/ CARTEL A Y ANCLAJE SEGÚN DISEÑO

Según diseño indicados en los planos

01.02.02.04.01.02 CORREAS METALICAS PERFIL C DE 4"X2"X3MM (SEGUN DISEÑO)

Según diseño indicados en los planos

(...)

01.02.02.03.12.01 CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA COLUMNETA

Esta partida comprende el preparado y vaciado del concreto en las columnas y será de una resistencia de $f_c=210$ Kg/cm² para los cuales se seguirán las indicaciones señaladas en las generalidades al comienzo del capítulo de concreto armado. (...)

(...)

01.02.03 ARQUITECTURA

(...)

01.02.03.04.02.01 ZOCALO DE PORCELANATO 60 X 60 CM EN PARED H=2.10 M

(...) Se utilizará pegamento y fragua (sin necesidad de remojar las piezas), mortero de cemento (remojando previamente las piezas) y cerámico de 0.6x 0.60 (...)

(...)



01.02.03.05.01 PUERTA DE MADERA TORNILLO

Comprende las actividades necesarias para la fabricación, suministro, transporte y colocación de puertas elaboradas con madera y con personal especializado y de conformidad con las dimensiones, diseños y detalles mostrados en los planos. (...)

(...)

01.02.03.06.01.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO

(...) Los paneles se pueden instalar en forma vertical, horizontal o con cualquier tipo de inclinación, dependiendo del diseño de la estructura de soporte, protegiendo así de la incidencia de los rayos solares y el paso del calor (...)

(...)

01.02.03.06.02.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MANPARA DE VIDRIO

(...) Se utilizarán en mamparas, perfiles de aluminio natural, conservando las características de diseño expresadas en planos. Se deberá conseguir juntas herméticas que impidan el ingreso del viento y polvo (...)

(...)

01.02.03.06.03.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO

(...) Los perfiles serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de forma geométrica bien definida. Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme (...)

(...)

01.02.03.07.02.01 CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA

(...) Las cerraduras serán de embutir con cerrojo de dos vueltas y llave interior... la manija de bronce será del tipo pesado, con acabado de bronce, de buena calidad y tendrá una longitud de 4" (...)

(...)

01.02.03.08.01 VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR

(...) Estos vidrios comprenden la provisión y colocación de vidrios templados de 6 mm incoloro en las ventanas y barandas. (...)

(...)

01.02.03.08.02 VIDRIO TEMPLADO DE 10MM INCOLOR

(...) Estos vidrios comprenden la provisión y colocación de vidrios templados de 10 mm incoloro en las ventanas y barandas. (...)

(...)

01.02.03.09.11 PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA

(...) Es un medio de protección contra los agentes destructivos del clima y el tiempo; un medio de higiene que permite lograr superficies lisas, limpias y luminosas, de propiedades asépticas, un medio de ornato de primera importancia y un medio de señalización e identificación de las cosas y servicios. (...)

(...)

01.03. MODULO B

(...)

01.03.02 ESTRUCTURAS

(...)

01.03.02.04.01.01 FABRICACION DE TIJERAL (TIPO 1) DE TUBO CUADRADO INCL/ CARTEL A Y ANCLAJE SEGÚN DISEÑO

Según diseño indicados en los planos

01.03.02.04.01.02 FABRICACION DE TIJERAL (TIPO 2) DE TUBO CUADRADO INCL/ CARTEL A Y ANCLAJE SEGÚN DISEÑO

Según diseño indicados en los planos

01.03.02.04.01.03 CORREAS METALICAS PERFIL C DE 4"X2"X3MM (SEGUN DISEÑO)

Según diseño indicados en los planos



(...)

01.03.02.03.10.01 CONCRETO FC=210 KG/CM² PARA COLUMNETA

Esta partida comprende el preparado y vaciado del concreto en las columnas y será de una resistencia de $fc=210$ Kg/cm² para los cuales se seguirán las indicaciones señaladas en las generalidades al comienzo del capítulo de concreto armado. (...)

(...)

01.03.03 ARQUITECTURA

(...)

01.03.03.05.01.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MAMPARA DE VIDRIO

(...) Se utilizarán en mamparas, perfiles de aluminio natural, conservando las características de diseño expresadas en planos. Se deberá conseguir juntas herméticas que impidan el ingreso del viento y polvo (...)

(...)

01.03.03.05.02.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO

(...) Los perfiles serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de forma geométrica bien definida. Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme (...)

(...)

01.03.03.06.02.01 CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA

(...) Las cerraduras serán de embutir con cerrojo de dos vueltas y llave interior... la manija de bronce será del tipo pesado, con acabado de bronce, de buena calidad y tendrá una longitud de 4" (...)

(...)

01.03.03.07.01 VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR

(...) Estos vidrios comprenden la provisión y colocación de vidrios templados de 6 mm incoloro en las ventanas y barandas. (...)

(...)

**01.03.03.08.10 PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA
MAMPARA EN FACHADA**

(...) Es un medio de protección contra los agentes destructivos del clima y el tiempo; un medio de higiene que permite lograr superficies lisas, limpias y luminosas, de propiedades asépticas, un medio de ornato de primera importancia y un medio de señalización e identificación de las cosas y servicios. (...)

(...)

01.04. MODULO C

(...)

01.04.02 ESTRUCTURAS

(...)

01.04.02.03.09.01 CONCRETO FC=210 KG/CM² PARA COLUMNETA

Esta partida comprende el preparado y vaciado del concreto en las columnas y será de una resistencia de $fc=210$ Kg/cm² para los cuales se seguirán las indicaciones señaladas en las generalidades al comienzo del capítulo de concreto armado. (...)

(...)

01.04.03 ARQUITECTURA

(...)

01.04.03.05.01 PUERTA DE MADERA TORNILLO

Comprende las actividades necesarias para la fabricación, suministro, transporte y colocación de puertas elaboradas con madera y con personal especializado y de conformidad con las dimensiones, diseños y detalles mostrados en los planos. (...)

(...)

01.04.03.06.01.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO



(...) Los perfiles serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de forma geométrica bien definida. Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme. (...)

(...)

01.04.03.06.02.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA MAMPARA DE VIDRIO

(...) Se utilizarán en mamparas, perfiles de aluminio natural, conservando las características de diseño expresadas en planos. Se deberá conseguir juntas herméticas que impidan el ingreso del viento y polvo (...)

(...)

01.04.03.06.03.01 ESTRUCTURA PARA PUERTA CONTRAPLACADA DE PLANCHA DE FIERRO

(...) La estructura para la puerta contra placada se realizará con tubo cuadrado de 50x50x2 mm que usará como marco, para la hoja se usará una plancha metálica de 1.50 mm de espesor. Para el soldado de las estructuras se usará soldadura corrida E7018 de bastidor con un acabado esmerilado, el acabado final será con base epóxica 3 mils y pintura epólica 6 mils color negro y laca selladora. (...)

(...)

01.04.03.07.02.01 CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA

(...) Las cerraduras serán de embutir con cerrojo de dos vueltas y llave interior... la manija de bronce será del tipo pesado, con acabado de bronce, de buena calidad y tendrá una longitud de 4" (...)

(...)

01.04.03.08.01 VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR

(...) Estos vidrios comprenden la provisión y colocación de vidrios templados de 6 mm incoloro en las ventanas y barandas. (...)

01.04.03.08.02 VIDRIO TEMPLADO DE 10MM INCOLOR

(...) Estos vidrios comprenden la provisión y colocación de vidrios templados de 10 mm incoloro en las ventanas y barandas. (...)

(...)

01.04.03.09.10 PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA

(...) Es un medio de protección contra los agentes destructivos del clima y el tiempo; un medio de higiene que permite lograr superficies lisas, limpias y luminosas, de propiedades asépticas, un medio de ornato de primera importancia y un medio de señalización e identificación de las cosas y servicios. (...)

(...)

01.05. MODULO D

(...)

01.05.02 ESTRUCTURAS

(...)

01.05.02.03.04.01 CONCRETO PARA COLUMNETAS $f'_c=175 \text{ kg/cm}^2$

(...) Los trabajos consisten en realizar un vaciado de concreto $f'_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ en los lugares destinados a refuerzos de parapetos, entre los espacios destinados a junta de dilatación y/o construcción, previo encofrado de los mismos. (...)

01.05.02.03.04.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO COLUMNETAS

(...) Esta partida comprende el suministro, ejecución y colocación de las formas de madera necesarias para el vaciado del concreto de las columnetas, los alambres que se emplean para amarrar los encofrados no deberán de atravesar las caras del concreto que quedan expuestas en la obra terminada. (...)

01.05.02.03.04.03 ACERO $F'Y=4200 \text{ KG/CM}^2$ GRADO 60 P/COLUMNETAS

(...) Los trabajos consisten en realizar la colocación del acero en trabajos estructurales y se deberán respetar los diámetros de todos los aceros estructurales especificados en los planos, cuyo peso y diámetro deberá ser de acuerdo a las Normas. (...)

(...)

01.05.02.03.08.01 CONCRETO $FC=210 \text{ KG/CM}^2$ PARA COLUMNETA



Esta partida comprende el preparado y vaciado del concreto en las columnas y será de una resistencia de $f_c=210$ Kg/cm² para los cuales se seguirán las indicaciones señaladas en las generalidades al comienzo del capítulo de concreto armado. (...)

(...)

01.05.02.04.01.01 FABRICACION DE TIJERAL (TIPO 1) DE TUBO CUADRADO INCL/ CARTEL A Y ANCLAJE SEGÚN DISEÑO

Según diseño indicados en los planos

01.05.02.04.01.02 CORREAS METALICAS PERFIL C DE 4"X2"X3MM (SEGUN DISEÑO)

Según diseño indicados en los planos

(...)

01.05.03 ARQUITECTURA

(...)

01.05.03.01.01 MURO DE LADRILLO TIPO KK, SOGA MEZC. C:A 1:4 X 1.5CM

(...) refiere a la ejecución de los muros exteriores, interiores y tabiques, los cuales estarán formados en general, salvo que en los planos se especifique de otro modo, por paredes de ladrillo tipo IV de 18 huecos que tenga función estructural, en aparejo de soga de medidas 6x24x12 cm, según el espesor indicado en los planos arquitectónicos. (...)

(...)

01.05.03.01.03 MURO DE DRYWALL; E= 10CM

(...) comprende la instalación de tabiquería interior en sistema Drywall, Sistema de construcción en seco, conformada por láminas de fibrocemento, fijada a ambos lados de una estructura metálica, perfiles de acero galvanizado recubiertos con paneles de fibrocemento 6 mm, con un espesor acabado de 10 cm en acabado final, el sellado de las juntas del panel de fibrocemento, se realizará con cinta tapajuntas y mestique SHEETROCK de USG o Gyplac. Se utilizarán paneles de superboard en muros divisorios correspondientes a los archivos ubicados en la azotea, así como en la cobertura virtual compuesta de estructura metálica, ubicada al ingreso de la agencia financiera tanto por el lado superior e inferior y laterales. El acabado final será con la aplicación de dos manos de pintura blanca; su ubicación según la indicación en los planos del proyecto arquitectónico. (...)

(...)

01.05.03.02.01 TARRAJEO EN MUROS INTERIORES CON MZC. C:A .1:5 E=1.5CM

(...) Esta comprendido los trabajos que se ejecutarán de acuerdo al cuadro de acabados específicamente de muros interiores y exteriores de acuerdo a lo especificado en los planos con un mortero proveniente de la mezcla de arena fina con cemento en una proporción de 1:5. (...)

(...)

01.05.03.02.04 TARRAJEO DE SUPERF. COLUMNETAS CON C:A .1:5 E=1.5CM.

(...) Esta comprendido los trabajos que se ejecutarán de acuerdo al cuadro de acabados específicamente de muros interiores y exteriores de acuerdo a lo especificado en los planos con un mortero proveniente de la mezcla de arena fina con cemento en una proporción de 1:5. (...)

(...)

01.05.03.05.01.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO

(...) Los perfiles serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de forma geométrica bien definida. Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme (...)

(...)

01.05.03.05.03.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO

(...) Los perfiles serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de forma geométrica bien definida. Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme. (...)

(...)

01.05.03.06.02.01 CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA



(...) Las cerraduras serán de embutir con cerrojo de dos vueltas y llave interior... la manija de bronce será del tipo pesado, con acabado de bronce, de buena calidad y tendrá una longitud de 4" (...)

(...)

01.05.03.07.02 VIDRIO TEMPLADO DE 10MM INCOLOR

(...) Estos vidrios comprenden la provisión y colocación de vidrios templados de 10 mm incoloro en las ventanas y barandas. (...)

(...)

01.05.03.08.10 PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA

(...) Es un medio de protección contra los agentes destructivos del clima y el tiempo; un medio de higiene que permite lograr superficies lisas, limpias y luminosas, de propiedades asépticas, un medio de ornato de primera importancia y un medio de señalización e identificación de las cosas y servicios. (...)

(...)

01.06. MODULO E

(...)

01.06.02 ESTRUCTURAS

(...)

01.06.02.03.13.01 CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA COLUMNETA

Esta partida comprende el preparado y vaciado del concreto en las columnas y será de una resistencia de fc=210 Kg/cm² para los cuales se seguirán las indicaciones señaladas en las generalidades al comienzo del capítulo de concreto armado. (...)

(...)

01.06.03 ARQUITECTURA

(...)

01.06.03.05.01 PUERTA DE MADERA TORNILLO

Comprende las actividades necesarias para la fabricación, suministro, transporte y colocación de puertas elaboradas con madera y con personal especializado y de conformidad con las dimensiones, diseños y detalles mostrados en los planos. (...)

(...)

01.06.03.06.01.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO

(...) Los perfiles serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de forma geométrica bien definida. Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme. (...)

(...)

01.06.03.07.02.01 CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA

(...) Las cerraduras serán de embutir con cerrojo de dos vueltas y llave interior... la manija de bronce será del tipo pesado, con acabado de bronce, de buena calidad y tendrá una longitud de 4" (...)

(...)

01.06.03.08.01 VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR

(...) Estos vidrios comprenden la provisión y colocación de vidrios templados de 6 mm incoloro en las ventanas y barandas. (...)

(...)

01.06.03.09.11 PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA

(...) Es un medio de protección contra los agentes destructivos del clima y el tiempo; un medio de higiene que permite lograr superficies lisas, limpias y luminosas, de propiedades asépticas, un medio de ornato de primera importancia y un medio de señalización e identificación de las cosas y servicios. (...)

(...)

01.07. MODULO F

(...)

01.07.03 ARQUITECTURA

(...)

01.07.03.05.01.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA VENTANA DE VIDRIO



(...) Los perfiles serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de forma geométrica bien definida. Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme. (...)

(...)

01.07.03.05.02.01 ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO

(...) Los perfiles serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de forma geométrica bien definida. Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme (...)

(...)

01.07.03.06.02.01 CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA

(...) Las cerraduras serán de embutir con cerrojo de dos vueltas y llave interior... la manija de bronce será del tipo pesado, con acabado de bronce, de buena calidad y tendrá una longitud de 4" (...)

(...)

01.07.03.07.01 VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR

(...) Estos vidrios comprenden la provisión y colocación de vidrios templados de 6 mm incoloro en las ventanas y barandas. (...)

(...)

01.07.03.08.10 PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO EN CARPINTERIA METALICA

(...) Es un medio de protección contra los agentes destructivos del clima y el tiempo; un medio de higiene que permite lograr superficies lisas, limpias y luminosas, de propiedades asépticas, un medio de ornato de primera importancia y un medio de señalización e identificación de las cosas y servicios. (...)

(...)

01.08. CERCOS PERIMETRICOS

(...)

01.08.02.04 ARQUITECTURA

(...)

01.08.02.04.03.02. ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA PUERTA DE VIDRIO

(...) Los perfiles serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de forma geométrica bien definida. Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme (...)

(...)

01.08.02.04.04.02.01 CERRADURA TIPO TUBULAR CON PALANCA

(...) Las cerraduras serán de embutir con cerrojo de dos vueltas y llave interior... la manija de bronce será del tipo pesado, con acabado de bronce, de buena calidad y tendrá una longitud de 4" (...)

(...)

01.08.02.04.05.01 VIDRIO TEMPLADO DE 6MM INCOLOR

(...) Estos vidrios comprenden la provisión y colocación de vidrios templados de 6 mm incoloro en las ventanas y barandas. (...)

(...)

01.09. TRATAMIENTO EXTERIORES

(...)

01.09.05 ARQUITECTURA

(...)

01.09.05.03.01 REJILLAS METALICAS A=0.30M

(...) Se tomará en cuenta las especificaciones y detalles de los planos y la aprobación del residente de obra, para la correcta ubicación y funcionamiento (...)

(...)

02. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

(...)



02.01 MODULO A

(...)

02.01.08.01 TAMDEM DE 05 CUERPOS

(...) se refiere a la unión o al trabajo conjunto de dos o más asientos que resultan complementarios y cuya estructura tendrá los siguientes componentes: (03) Patas, fabricadas con tubo de acero LAF de sección rectangular de 2" x 1" x 2.0mm de espesor. Con patines reguladores de altura fabricado con plástico PVC. C.1.2, (01) Soporte longitudinal para asientos, fabricado con tubo de acero LAF de sección cuadrada de 2" x 1.5mm de espesor, (10) apoyos desarmables para la estructura del asiento y (05) Estructura de los asientos, fabricadas con tubo de acero LAF de sección redonda de 7/8" x 1.5mm de espesor (...).

(...)

02.03 MODULO C

(...)

02.03.01.02 SILLAS METALICAS

(...) se refiere a la adquisición y colocación de sillas metálicas con estructura metálica y asiento y respaldo tapizado con las siguientes características: la estructura es metálica de tubo de sección cuadrada de 1" y 1.2mm de espesor, reforzado con ángulos de 1"x1"x1/8" en los puntos sujetos a tracción, todas las uniones metálicas serán soldadas eléctricamente mediante el proceso MIG o superior, toda la estructura metálica deberá ser tratada químicamente previo a la pintura (fosfatizado en caliente), Aplicación de pintura en polvo electrostático, con secado en horno a 180°C, asiento y respaldo tapizado y de dimensiones aproximadas: altura del asiento 45cm, cojín 55x55cm y ancho de asiento 55cm (...).

(...)

02.03.02.01 MOLINETE

(...) Se denomina molinete o torniquete a una especie de barrera física que, tras verificar su autorización de forma manual, visual o mediante el circuito electrónico incorporado, permite o impide el acceso de una persona a un lugar determinado. (...)

(...)

02.04 MODULO D

(...)

02.04.01.01 TAMDEM DE 05 CUERPOS

(...) se refiere a la unión o al trabajo conjunto de dos o más asientos que resultan complementarios y cuya estructura tendrá los siguientes componentes: (03) Patas, fabricadas con tubo de acero LAF de sección rectangular de 2" x 1" x 2.0mm de espesor. Con patines reguladores de altura fabricado con plástico PVC. C.1.2, (01) Soporte longitudinal para asientos, fabricado con tubo de acero LAF de sección cuadrada de 2" x 1.5mm de espesor, (10) apoyos desarmables para la estructura del asiento y (05) Estructura de los asientos, fabricadas con tubo de acero LAF de sección redonda de 7/8" x 1.5mm de espesor (...).

➤ Planos:

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	LAMINA
ARQUITECTURA		
MODULO A		
Plano de Arquitectura	MA-A	1
Plano de Arquitectura	MA-DB	1
Plano de Arquitectura	MA-DP	1
Plano de Arquitectura	MA-DP	2
Plano de Arquitectura	MA-DV	1
MODULO B		
Plano de Arquitectura	MB-A	1
Plano de Arquitectura	MB-A	2
Plano de Arquitectura	MB-A	5
Plano de Arquitectura	MB-DP	1
Plano de Arquitectura	MB-DV	1
MODULO C		
Plano de Arquitectura	MC-A	1



DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	LAMINA
Plano de Arquitectura	MC-A	2
Plano de Arquitectura	MC-DP	1
Plano de Arquitectura	MC-DM	1
Plano de Arquitectura	MC-DM	2
Plano de Arquitectura	MC-DV	1
Plano de Arquitectura	MC-DV	2
MODULO D		
Plano de Arquitectura	MD-A	1
Plano de Arquitectura	MD-A	3
Plano de Arquitectura	MD-DV	1
MODULO E		
Plano de Arquitectura	ME-A	1
Plano de Arquitectura	ME-A	2
Plano de Arquitectura	ME-A	3
Plano de Arquitectura	ME-A	6
Plano de Arquitectura	ME-DP	1
Plano de Arquitectura	ME-DV	1
Plano de Arquitectura	ME-DV	2
Plano de Arquitectura	ME-DV	3
Plano de Arquitectura	ME-DV	4
MODULO F		
Plano de Arquitectura	MF-A	1
Plano de Arquitectura	MF-DP	1
Plano de Arquitectura	MF-DP	2
Plano de Arquitectura	MF-DV	1
ESTRUCTURAS		
MODULO A		
Plano de Estructuras	MA-E	4
MODULO B		
Plano de Estructuras	MB-E	4
Plano de Estructuras	MB-E	5
MODULO D		
Plano de Estructuras	MD-E	1
Plano de Estructuras	MD-E	3
Plano de Estructuras	MD-E	4
CERCO PERIMETRICO		
Detalle de Pórticos	CP-A	4
OBRAS EXTERIORES		
Detalles	OE-A	2
Detalles	OE-A	3

Los hechos expuestos afectaron la correcta ejecución, durabilidad y calidad de la obra: "Creación del servicio de terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja - Huancavelica", además ocasionaron un perjuicio económico a Entidad por el importe de S/868 117,02.

Comentarios de las personas comprendidas en los hechos específicos presuntamente irregulares

Los señores James Ibarra Damián, Gloria Daniela Hernandez Fulco, Cancio Riveros de la Cruz, José Luis Alvarez Espinoza, Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez y Ruben Anibal Ramos, personas comprendidas en los hechos, pese haber sido notificados el Pliego de Hechos mediante Casilla Electrónica de la Contraloría General de la República del Perú, conforme se detalla en el **apéndice n.º 152** del presente informe, no presentaron sus comentarios y/o aclaraciones al Pliego de Hechos dentro del plazo otorgado.



Evaluación de los comentarios o aclaraciones de las personas comprendidas en los hechos

Efectuado la evaluación de los hechos y no existiendo comentarios o aclaraciones, se concluye que no se desvirtúan los hechos notificados en el Pliego de Hechos. La referida evaluación, y la cédula de comunicación y la notificación, forman parte del **apéndice n.º 152** del presente informe, conforme se describe a continuación:

1. **James Ibarra Damián**, identificado con DNI n.º [REDACTED], gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, periodo de 2 de enero de 2019 a 5 de febrero de 2021, designado en el cargo de confianza bajo el D.L. 276 con Resolución de Alcaldía n.º 003-2019-MPT de 2 de enero de 2019 (**Apéndice n.º 153**), cesado con Resolución de Alcaldía n.º 305-2019-MPT de 30 de octubre de 2019 (**Apéndice n.º 154**); asimismo, designado con esta última resolución como CAS confianza y cesado Resolución de Alcaldía n.º 33-2021-MPT de 5 de febrero de 2021 (**Apéndice n.º 155**), a quien se le comunicó el pliego de hechos mediante cédula de notificación n.º 001-2024-CG/OCI-SCE-MPT-005 de 3 de julio de 2024, a través de casilla electrónica n.º [REDACTED], con cédula de notificación electrónica n.º 00000002-2024-CG/0397-02-005 (**Apéndice n.º 152**), no habiendo presentado sus comentarios y aclaraciones, se evidenció su participación en los hechos irregulares siguientes:

- Por haber comunicado la aceptación de carta fianza de fiel cumplimiento para la obra "Creación del servicio del terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja- Huancavelica", mediante carta n.º 072-2019-GDUI-MPT de 18 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 10**), pese a que la Cooperativa de Ahorro y Crédito Financoop LTDA – Financoop, no se encontraba autorizada a emitirla en procesos de contratación con el Estado, por carecer de una clasificación de riesgo B o superior.
- Por haber otorgado conformidad a la solicitud de adelanto directo, mediante informe n.º 01694-2019-MPT-GDUI de 9 de diciembre de 2019 (**Apéndice n.º 18**), habiendo señalado que fue procedente el adelanto directo por el monto del 10% del contrato inicial que asciende a S/673 150,54 y avalado por la carta fianza n.º 033-2019/CACF de 20 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 16**) emitido por Financoop, pese a que la mencionada cooperativa no se encontraba autorizada a emitirla en procesos de contratación con el Estado, por carecer de una clasificación de riesgo B o superior.

Por lo que, el accionar contrario al ordenamiento jurídico del señor **James Ibarra Damián**, en calidad de **gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura**, ocasionó que la Entidad y la Contratista suscribieran el Contrato sin que se cumplan con los requisitos para perfeccionar el contrato; además, permitió el desembolso de adelanto directo del 10% a favor de la Contratista sin cumplir con las condiciones requeridas.

Lo cual transgredió lo establecido en el numeral 3.3 del Capítulo III de la Sección General de las bases integradas de la licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1, que señala: "*3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS. Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú*"; asimismo, el numeral 139.1 del artículo 139 y el artículo 148 del reglamento de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018, que señala: "*Artículo 139. Requisitos para perfeccionar el Contrato. 139.1. Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro presenta, además de los documentos previstos en los documentos del procedimiento de selección, lo siguiente: a) Garantías, salvo casos de excepción. b) Contrato de consorcio, de ser el caso. c) Código de cuenta interbancaria (CCI). d) Documento*



que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda. e) Los documentos que acrediten el requisito de calificación referidos a la capacidad técnica y profesional en el caso de obras y consultoría de obras. (...) Artículo 148. Tipos de garantía. Los documentos del procedimiento de selección establecen el tipo de garantía que corresponde sea otorgada por el postor y/o contratista, pudiendo ser carta fianza y/o póliza de caución emitidas por entidades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP que cuenten con clasificación de riesgo B o superior."

A razón de lo expuesto, incurrió en incumplimiento de sus responsabilidades esenciales, establecidas en el numeral 9.1 del artículo 9 del Texto Único Ordenado de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 082-2019-EF, publicado el 13 de marzo de 2019, que señala: "Artículo 9. Responsabilidades esenciales. 9.1 Los funcionarios y servidores que intervienen en los procesos de contratación por o a nombre de la Entidad, con independencia del régimen jurídico que los vincule a esta, son responsables, en el ámbito de las actuaciones que realicen, de organizar, elaborar la documentación y conducir el proceso de contratación, así como la ejecución del contrato y su conclusión, de manera eficiente, bajo el enfoque de gestión por resultados, a través del cumplimiento de las normas aplicables y de los fines públicos de cada contrato, conforme a los principios establecidos en el artículo 2. De corresponder la determinación de responsabilidad por las contrataciones, esta se realiza de acuerdo al régimen jurídico que vincule a las personas señaladas en el párrafo anterior con la Entidad, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales que correspondan".

Además, incurrió en incumplimiento de lo establecido en los literales a) y b) del artículo 2º de la Ley n.º 28175, Ley marco del empleo público, publicado el 19 de febrero de 2004, que señala: "a) Cumplir su función buscando el desarrollo del país y la continuidad de las políticas del Estado; b) Supeditar el interés particular al interés común y a los deberes y obligaciones del servicio".

De igual forma, incumplió sus funciones de la Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura, señalados en los numerales 26 y 29 del artículo 59 del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Municipalidad Provincial de Tayacaja, aprobado con Ordenanza Municipal n.º 025-2018-CM-MPT de 31 de julio de 2018, que señala: "26. Revisar con apoyo de la Gerencia de Asesoría Jurídica, las bases de licitaciones públicas, concursos públicos y adjudicaciones directas de los proyectos de obras públicas. (...) 29. Realizar el seguimiento de los proyectos de inversión durante la fase inversión".

Los hechos anteriormente expuestos configuran presunta responsabilidad penal por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito, dando mérito a las acciones legales a cargo de las instancias correspondientes.

2. **Gloria Daniela Hernandez Fulco**, identificado con DNI n.º [REDACTED], subgerenta de Formulación de Estudios y Proyectos, periodo de 3 de diciembre de 2020 a 10 de noviembre de 2021, designada con Resolución de Alcaldía n.º 243-2020-MPT de 3 de diciembre de 2020 (**Apéndice n.º 156**), cesada con Resolución de Alcaldía n.º 257-2021-MPT de 10 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 157**); también designada como **inspector de Obra**, a través de la Resolución de Gerencia Municipal n.º 004-2021-MPT/GM de 27 de enero de 2021 (**Apéndice n.º 158**) hasta su cese, a quien se le comunicó el pliego de hechos mediante cédula de notificación n.º 002-2024-CG/OCI-SCE-MPT-005 de 3 de julio de 2024, a través de casilla electrónica n.º [REDACTED], con cédula de notificación electrónica n.º 00000003-2024-CG/0397-02-005 (**Apéndice n.º 152**), no habiendo presentado sus comentarios y aclaraciones, se evidenció su participación como inspector de obra en los hechos irregulares, siguientes:

Como inspector de Obra:

- Por haber otorgado conformidad a los informes mensuales presentadas por el Consorcio Isabelita (valorizaciones) n.ºs 8, 9 y 10 de la obra "Creación del servicio del terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja – Huancavelica", mediante cartas n.ºs 002, 010, 011 y 015-2021-ARQ.GDHF-I.O. de 31 de marzo, de 5 de



mayo, de 1 de junio y de 4 de junio de 2021 (Apéndices n.^os 31, 37, 40 y 47), respectivamente. Cuyas valorizaciones registraron avances y la culminación de las partidas, tales como: 01.02.02.03.12.01 Concreto para columnetas f'c=210 kg/cm² y 01.02.03.04.02.01 Zócalo de Porcelanato H=2.10 m del módulo A; y 01.03.02.03.10.01 Concreto para columnetas f'c=210 kg/cm² y 01.03.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo B, a pesar que fueron parcialmente ejecutadas, como constan en el acta de inspección física de obra n.^o 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.^o 150); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.^os 1314 y 1315 de 19 de abril, 2216 y 2217 de 17 de junio, 2288 y 2289 de 23 de junio de 2021 (Apéndices n.^os 34, 35, 44, 45, 50 y 51), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de S/5 023,83.

Asimismo, por haber otorgado conformidad a los informes mensuales presentadas por el Consorcio Isabelita (valorizaciones) n.^os 7, 8 y 9 de la Obra, mediante carta n.^o 01-2021-MPT-INSPECTOR DE OBRA/GDHF de 5 de marzo de 2021, cartas n.^os 002, 010 y 011-2021-ARQ.GDHF-I.O. de 31 de marzo, de 5 de mayo y de 1 de junio de 2021 (Apéndices n.^os 24, 31, 37 y 40), respectivamente. Cuyas valorizaciones registraron avances y la culminación de las partidas, tales como: tales como: 01.02.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.02.02.04.01.02 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño) del módulo A; y 01.03.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.03.02.04.01.02 Fabricación de tijeral (Tipo 2) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.03.02.04.01.03 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño) del módulo B, a pesar que su ejecución no fue acorde a lo señalado en el Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.^o 4), como constan en el acta de inspección física de obra n.^o 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024; conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.^os 1013 de 24 de marzo, 1132 y 1133 de 5 de abril, 1314 y 1315 de 19 de abril, 2216 y 2217 de 17 de junio de 2021 (Apéndices n.^os 27, 28, 29, 34, 35, 44 y 45), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de S/133 062,26.

Por lo que, el accionar contrario al ordenamiento jurídico de la señora Gloria Daniela Hernandez Fulco, en calidad de Inspector de Obra, afectó la correcta ejecución, durabilidad y calidad de la Obra, ocasionando perjuicio económico a la Entidad por el importe de S/138 086,26.

Lo cual transgredió lo establecido en el literal a) del artículo 35, en los numerales 191.1, 193.3, 194.1 y 194.3 de los artículos 191, 193, 194, respectivamente, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.^o 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018; asimismo, el artículo 1 de la norma E.020, el numeral 13.5 del capítulo 13 de la norma E.090 del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo n.^o 011-2006-VIVIENDA, publicada el 8 de mayo de 2006, así también, los numerales 3.1 y 3.2 del artículo 3 de la norma E.030 del Reglamento Nacional de Edificaciones, modificado por Resolución Ministerial n.^o 043-2019-VIVIENDA, publicado el 12 de febrero de 2019; además, la cláusula cuarta del contrato de servicio de ejecución de obra n.^o 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 y el numeral 1.3 del capítulo III de la sección específica de las bases integradas de la licitación pública n.^o 002-2019-CS/MPT-1; y también, la planilla de metrados, especificaciones técnicas, planos, presupuesto y análisis de costos unitarios del Expediente Técnico aprobado con Resolución Gerencial n.^o 016-2019-MPT/GDUI el 11 de febrero de 2019.

A razón de lo expuesto, incurrió en el incumplimiento de sus obligaciones estipuladas en los numerales 187.1, 194.1 y 194.5 de los artículos 187 y 194, respectivamente, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.^o 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018, que señala:



"Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor.

187.1. La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en los artículos siguientes. En una misma obra el supervisor no puede ser ejecutor ni integrante de su plantel técnico.

Artículo 194. Valorizaciones y Metrados

194.1. Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas el último día de cada período previsto en las Bases, por el inspector o supervisor y el contratista.

(...)

194.5. Los metrados de obra ejecutados se formulan y valorizan conjuntamente por el contratista y el inspector o supervisor, y son presentados a la Entidad dentro de los plazos que establezca el contrato. Si el inspector o supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, este la efectúa. El inspector o supervisor revisa los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización".

Además, incurrió en incumplimiento de sus responsabilidades esenciales, establecidas en el numeral 9.1 del artículo 9 del Texto Único Ordenado de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 082 -2019-EF, publicado el 13 de marzo de 2019, que señala:

"Artículo 9. Responsabilidades esenciales.

9.1 Los funcionarios y servidores que intervienen en los procesos de contratación por o a nombre de la Entidad, con independencia del régimen jurídico que los vincule a esta, son responsables, en el ámbito de las actuaciones que realicen, de organizar, elaborar la documentación y conducir el proceso de contratación, así como la ejecución del contrato y su conclusión, de manera eficiente, bajo el enfoque de gestión por resultados, a través del cumplimiento de las normas aplicables y de los fines públicos de cada contrato, conforme a los principios establecidos en el artículo 2. De corresponder la determinación de responsabilidad por las contrataciones, esta se realiza de acuerdo al régimen jurídico que vincule a las personas señaladas en el párrafo anterior con la Entidad, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales que correspondan".

Aunado a ello, incumplió lo establecido en los literales a) y b) del artículo 21º del Decreto Legislativo n.º 276, Ley de Bases de la Carrera Administrativa y de Remuneraciones del Sector Público, que señala: "a) Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público; b) Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos (...)".

Los hechos anteriormente expuestos configuran presunta responsabilidad penal por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito, dando mérito a las acciones legales a cargo de las instancias correspondientes.

3. Cancio Riveros de la Cruz, identificado con DNI n.º [REDACTED], subgerente de Obras, periodo de 24 de febrero de 2021 al 16 de diciembre de 2022, designado con Resolución de Alcaldía n.º 53-2021-MPT de 24 de febrero de 2021 (Apéndice n.º 159), cesado con Resolución de Alcaldía n.º 407-2022-MPT de 16 de diciembre de 2022 (Apéndice n.º 160), también designado como Presidente del comité de recepción de obra con Resolución Gerencial n.º 016-2022 GDUI-MPT de 9 de marzo de 2022²⁰⁶ hasta el 1 de abril de 2022, fecha en la que se recepcionó la Obra (Apéndice n.º 128), a quién se le comunicó el pliego de hechos mediante cédula de notificación electrónica n.º 003-2024-CG/OCI-SCE-MPT-005 de 3 de julio de 2024, a través de casilla electrónica n.º [REDACTED], con cédula de notificación electrónica

²⁰⁶ Documento mencionado en las actas de recepción de obra de 11 de marzo y 1 de abril de 2022 (Apéndices n.º 127 y 128); sin embargo, no se encontró en el acervo documentario, como se indica en el informe n.º 069-2023-RME-SGEOP-GDTI/MPT de 30 de enero de 2024 (Apéndice n.º 131) y el informe n.º 987-2024-MPT-GDTI de 1 de julio de 2024 (Apéndice n.º 132).

n.º 00000004-2024-CG/0397-02-005 (**Apéndice n.º 152**), no habiendo presentado sus comentarios y aclaraciones, se evidenció su participación en los hechos irregulares siguientes: **Como Subgerente de Obras**

- Por haber otorgado conformidad a los informes mensuales (valorizaciones) n.ºs 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20 de la obra "Creación del servicio del terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja - Huancavelica", presentadas por el Consorcio Isabelita, mediante informes n.ºs 190, 266, 393, 451, 465, 674, 973, 1142, 1248, 1452 y 1493-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 17 de marzo, 12 de abril, 25 de mayo, 8 de junio, 10 de junio, 20 de julio, 27 de setiembre, 8 y 19 de noviembre, 28 y 30 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 25, 32, 41, 42, 48, 54, 61, 68, 74, 80 y 86**), respectivamente; e informes n.ºs 107, 198, 341 y 432-2022-SGO-GDUI-MPT de 31 de enero, 22 de febrero, 25 de febrero y 18 de abril de 2022 (**Apéndices n.ºs 96, 102, 117 y 118**), respectivamente, las mismas que cuentan con la conformidad y/o aprobación de los Inspectores²⁰⁷.

Cuyas valorizaciones registraron avances y la culminación de las partidas, tales como: 01.02.02.03.12.01 Concreto para columnetas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ y 01.02.03.04.02.01 Zócalo de Porcelanato $H=2.10\text{m}$ del módulo A; 01.03.02.03.10.01 Concreto para columnetas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ y 01.03.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo B; 01.04.02.03.09.01 Concreto para columnetas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del módulo C; 01.05.02.03.04 Columnetas, 01.05.02.03.08.01 Concreto para columnetas $f'c=210 \text{ Kg/Cm}^2$, 01.05.03.01.01 Muro de ladrillo tipo KK, soga mezcl. C:A 1:4 x 1.5cm, 01.05.03.02.01 Tarajeo en muros interiores con mzcl. C:A 1:5 E=1.5cm, 01.05.02.03.02.04 Tarajeo de superf. columnetas con C:A 1:5 E=1.5CM. y 01.05.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo D; y 01.06.02.03.13.01 Concreto para columnetas $f'c=210 \text{ Kg/Cm}^2$ y 01.06.03.09.11 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo E, **a pesar que fueron parcialmente ejecutadas**, como constan en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.ºs 1314 y 1315 de 19 de abril, 2216 y 2217 de 17 de junio, 2288 y 2289 de 23 de junio, 2838, 2839 y 2840 de 27 de julio, 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre, 4570 y 4571 de 12 de noviembre, 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 34, 35, 44, 45, 50, 51, 56, 57, 58, 63, 64, 65, 70, 71, 76 y 77**); además, los comprobantes n.ºs 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82, 83, 88 y 89**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de **S/45 394,64**.

Asimismo, las mencionadas valorizaciones registraron avances y la culminación de las partidas, tales como: 01.02.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mamparas de vidrio, 01.02.03.06.03.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.02.03.08.02 Vidrio templado de 10mm incolor y 01.02.03.09.11 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo A; 01.04.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.04.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mamparas de vidrio, 01.04.03.08.02 Vidrio templado de 10mm incolor y 01.04.03.09.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo C; 01.07.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo F; y 02.03.02.01 Molinete en el módulo C de equipamiento y mobiliario, **a pesar que se identificó partidas no ejecutadas**, como constan en el acta de inspección física de obra

²⁰⁷ Inspectores de Obra

- Gloria Daniela Hernández Fujico, de las valorizaciones n.ºs 7, 8, 9 y 10, designada con Resolución de Gerencia Municipal n.º 004-2021-MPT/GM de 27 de enero de 2021 (**Apéndice n.º 158**).
- José Luis Álvarez Espinoza, de las valorizaciones n.ºs 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19, designado con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 163**).
- Gustavo Jonatan Carbajal González, de la valorización n.º 20, designado con Resolución Gerencial Municipal n.º 019-2022-MPT/GM de 21 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 166**).

n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**); además, los comprobantes n.ºs 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero, 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (**Apéndices n.ºs 82, 83, 88, 89, 104 y 105**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de **S/49 666,12**.

De igual modo, las ya indicadas valorizaciones registraron avances y la culminación de las partidas, tales como: 01.02.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./cartela y anclaje, 01.02.02.04.01.02 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.02.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.02.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.02.03.06.03.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.02.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.02.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo A; 01.03.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./cartela y anclaje, 01.03.02.04.01.02 Fabricación de tijeral (Tipo 2) de tubo cuadrado incl./cartela y anclaje, 01.03.02.04.01.03 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.03.03.05.01.01 Estructura de aluminio para mampara de vidrio, 01.03.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.03.03.06.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.03.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo B; 01.04.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.04.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.04.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mampara de vidrio, 01.04.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca, 01.04.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor y 01.04.03.08.02 Vidrio templado de 10mm incolor del módulo C; 01.05.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./cartela y anclaje, 01.05.02.04.01.02 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.05.03.01.03 Muro de drywall de 0.10 m, 01.05.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.05.03.05.03.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.05.03.06.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca, 01.05.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor y 01.05.03.07.02 Vidrio templado de 10mm incolor del módulo D; 01.06.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.06.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.06.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.06.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo E; 01.07.03.05.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.07.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio y 01.07.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo F; 01.08.02.04.03.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.08.02.04.04.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.08.02.04.05.01 Vidrio templado de 6mm incolor del cerclo perimétrico; 01.09.05.03.01 Rejillas metálicas A=0.30m de tratamientos exteriores; 02.01.08.01 Tamdem de 05 cuerpos en el módulo A, 02.03.01.02 Sillas metálicas tapizadas en el módulo C y 02.04.01.01 Tamdem de 05 cuerpos en el módulo D de equipamiento y mobiliario.

Todo ello, como constan en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.ºs 1013 de 24 de marzo, 1132 y 1133 de 5 de abril, 1314 y 1315 de 19 de abril, 2216 y 2217 de 17 de junio, 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre, 4570 y 4571 de 12 de noviembre, 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 27, 28, 29, 34, 35, 44, 45, 63, 64, 65, 70, 71, 76 y 77**); además, los comprobantes n.ºs 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero, 1366 y 1367 de 24 de marzo, 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (**Apéndices n.ºs 82, 83, 88, 89, 98, 99, 104 y 105**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de **S/494 756,26**.

- Por no haber aplicado penalidad al Contratista, conforme lo establece la cláusula décimo cuarta del contrato n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 13**) debido a la ausencia permanente del residente en la Obra por un plazo de 121 días calendarios, puesto que, mediante carta n.º 005-2021-ING.DSC-R.O./MPT. de 18 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 122**), el ingeniero Daniel Suarez Condor comunicó su renuncia desde el 12 de octubre de 2021 ante la Entidad y empezó a laborar en la Municipalidad Provincial



de Acobamba, donde fue designado en el cargo de confianza de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura a partir del 11 de octubre de 2021, a través de la Resolución de Alcaldía n.º 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 124**), ocasionando perjuicio económico por el importe de S/278 300,00.

Como presidente del comité de recepción de obra

- Por haber recepcionado la Obra mediante "Acta de Recepción de Obra" de 1 de abril de 2022 (**Apéndice n.º 128**), pese a evidenciar **partidas parcialmente ejecutadas**, tales como: 01.02.02.03.12.01 Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ y 01.02.03.04.02.01 Zócalo de Porcelanato H=2.10m del módulo A; 01.03.02.03.10.01 Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ y 01.03.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo B; 01.04.02.03.09.01 Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ del módulo C; 01.05.02.03.04 Columnetas, 01.05.02.03.08.01 Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ Kg/Cm}^2$, 01.05.03.01.01 Muro de ladrillo tipo KK, soga mezcl. C:A 1:4 x 1.5cm, 01.05.03.02.01 Tarajeo en muros interiores con mezcl. C:A 1:5 E=1.5cm, 01.05.02.03.02.04 Tarajeo de superf. columnetas con C:A 1:5 E=1.5CM, y 01.05.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo D; y 01.06.02.03.13.01 Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ Kg/Cm}^2$ y 01.06.03.09.11 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo E, como constan en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.ºs 1314 y 1315 de 19 de abril, 2216 y 2217 de 17 de junio, 2288 y 2289 de 23 de junio, 2838, 2839 y 2840 de 27 de julio, 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre, 4570 y 4571 de 12 de noviembre, 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 34, 35, 44, 45, 50, 51, 56, 57, 58, 63, 64, 65, 70, 71, 76 y 77**); además, los comprobantes n.ºs 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82, 83, 88 y 89**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de S/45 394,64.

Asimismo, **partidas no ejecutadas**, tales como: 01.02.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mamparas de vidrio, 01.02.03.06.03.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.02.03.08.02 Vidrio templado de 10mm incolor y 01.02.03.09.11 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo A; 01.04.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.04.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mamparas de vidrio, 01.04.03.08.02 Vidrio templado de 10mm incolor y 01.04.03.09.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo C; 01.07.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo E; y 02.03.02.01 Molinete del módulo C de equipamiento y mobiliario, como constan en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**); además, los comprobantes n.ºs 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero, 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (**Apéndices n.ºs 82, 83, 88, 89, 104 y 105**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de S/49 666,12.

Igualmente, **partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico (Apéndice n.º 4)**, tales como: 01.02.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.02.02.04.01.02 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.02.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.02.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.02.03.06.03.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.02.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.02.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo A; 01.03.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.03.02.04.01.02 Fabricación de tijeral (Tipo 2) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.03.02.04.01.03 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.03.03.05.01.01 Estructura de aluminio para mampara de vidrio, 01.03.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.03.03.06.02.01 Cerradura tipo tubular con



palanca y 01.03.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo B; 01.04.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.04.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.04.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.04.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo C; 01.05.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.05.02.04.01.02 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.05.03.01.03 Muro de drywall de 0.10 m, 01.05.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.05.03.05.03.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.05.03.06.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca, 01.05.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor y 01.05.03.07.02 Vidrio templado de 10mm incolor del módulo D; 01.06.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.06.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.06.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.06.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo E; 01.07.03.05.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.07.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio y 01.07.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo F; 01.08.02.04.03.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.08.02.04.04.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.08.02.04.05.01 Vidrio templado de 6mm incolor del cerco perimétrico; 01.09.05.03.01 Rejillas metálicas A=0.30m de tratamientos exteriores; 02.01.08.01 Tamdem de 05 cuerpos en el módulo A, 02.03.01.02 Sillas metálicas tapizadas en el módulo C y 02.04.01.01 Tamdem de 05 cuerpos en el módulo D de equipamiento y mobiliario, como constan en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.ºs 1013 de 24 de marzo, 1132 y 1133 de 5 de abril, 1314 y 1315 de 19 de abril, 2216 y 2217 de 17 de junio, 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre, 4570 y 4571 de 12 de noviembre, 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 27, 28, 29, 34, 35, 44, 45, 63, 64, 65, 70, 71, 76 y 77**); además, los comprobantes n.ºs 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero, 1366 y 1367 de 24 de marzo, 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (**Apéndices n.ºs 82, 83, 88, 89, 98, 99, 104 y 105**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de **S/494 756,26**.

- Por no observar la suscripción de la firma del ingeniero Daniel Suarez Condor como residente de la Obra en el "Acta de Recepción de Obra" de 1 de abril de 2022 (**Apéndice n.º 128**), quien renunció desde el 12 de octubre de 2021 ante la Entidad y empezó a laborar en la Municipalidad Provincial de Acobamba, donde fue designado en el cargo de confianza de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura a partir del 11 de octubre de 2021, a través de la Resolución de Alcaldía n.º 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 124**), permitiendo continuar con los trámites de devolución de cartas fianza (**Apéndices n.ºs 145 y 146**) y la posterior liquidación del contrato de obra. (**Apéndice n.º 133**).

Por lo que, el accionar contrario al ordenamiento jurídico del señor **Cancio Riveros de la Cruz**, en calidad de **subgerente de Obras y Presidente del comité de recepción de obra**, afectó la correcta ejecución, durabilidad y calidad de la Obra, ocasionando perjuicio económico a la Entidad por el importe de **S/868 117,02**.

Lo cual transgredió lo establecido en los numerales 9.1 y 40.1 de los artículos 9 y 40, respectivamente, del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 082-2019-EF, publicado el 13 de marzo de 2019; asimismo, el literal a) del artículo 35, los numerales 191.1, 193.3, 194.1, 194.3, 208.1 y 208.4 de los artículos 191, 193, 194 y 208, respectivamente, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018; también, los artículos 23, 25, 26, 30, 40 de la norma G.30, el artículo 1 de la norma E.020, los numerales 5.1, 5 y 23.1 de los artículos 5, 22 y 23, respectivamente, de la norma E.040, capítulo 13 de la norma E.090 del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, publicada el 8 de mayo de 2006, los numerales 3.1 y 3.2 del artículo 3 de la norma E.030 del Reglamento Nacional de Edificaciones, modificado por Resolución Ministerial n.º 043-2019-VIVIENDA, publicado el 12 de febrero de 2019, las cláusulas cuarta y



décimo cuarta del contrato de servicio de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 y el numeral 1.3 del capítulo III de la sección específica de las bases integradas de la licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1; además, la planilla de metros, especificaciones técnicas, planos, presupuesto y análisis de costos unitarios del Expediente Técnico aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDUI el 11 de febrero de 2019.

A razón de lo expuesto, incurrió en incumplimiento de sus responsabilidades esenciales, establecidas en el literal b) del numeral 8.1 del artículo 8 y el numeral 9.1 del artículo 9 del Texto Único Ordenado de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 082 -2019-EF, publicado el 13 de marzo de 2019, que señala:

"Artículo 8. Funcionarios, dependencias y órganos encargados de las contrataciones.

8.1 Se encuentran encargados de los procesos de contratación de la Entidad: (...)

b) El Área Usuaria, que es la dependencia cuyas necesidades pretenden ser atendidas con determinada contratación o, que dada su especialidad y funciones, canaliza los requerimientos formulados por otras dependencias, que colabora y participa en la planificación de las contrataciones, y realiza la verificación técnica de las contrataciones efectuadas a su requerimiento, para su conformidad. (...)

Artículo 9. Responsabilidades esenciales.

9.1 Los funcionarios y servidores que intervienen en los procesos de contratación por o a nombre de la Entidad, con independencia del régimen jurídico que los vincule a esta, son responsables, en el ámbito de las actuaciones que realicen, de organizar, elaborar la documentación y conducir el proceso de contratación, así como la ejecución del contrato y su conclusión, de manera eficiente, bajo el enfoque de gestión por resultados, a través del cumplimiento de las normas aplicables y de los fines públicos de cada contrato, conforme a los principios establecidos en el artículo 2. De corresponder la determinación de responsabilidad por las contrataciones, esta se realiza de acuerdo al régimen jurídico que vincule a las personas señaladas en el párrafo anterior con la Entidad, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales que correspondan".

Igualmente, incumplió las funciones establecidas en los numerales 168.1, 168.2 del artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018, que señala:

"Artículo 168. Recepción y conformidad

168.1. La recepción y conformidad es responsabilidad del área usuaria. (...)

168.2. La conformidad requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria, quien verifica, dependiendo de la naturaleza de la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales, debiendo realizar las pruebas que fueran necesarias. (...)"

Por otro lado, como Presidente del comité de recepción de obra incumplió con sus funciones establecidas en los numerales 208.5 y 208.6 del artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018, que señala:

"Artículo 208. Recepción de la Obra y plazos

(...)

208.5. Bajo responsabilidad del Titular de la Entidad, en un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada su designación, el comité de recepción junto al contratista y al inspector o supervisor verifican el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda. De ser el caso dispone las pruebas operativas que sean necesarias.

208.6. Culminada la verificación, y de no existir observaciones, se procede a la recepción de la obra, y se considera concluida en la fecha anotada por el contratista en el cuaderno de obra. El Acta de Recepción es suscrita por los miembros del comité, el supervisor o inspector y el contratista. (...)"



Asimismo, el sub numeral XL del numeral 3.1 del capítulo III de la sección específica de las bases integradas de la licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1, que señala:

**"3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
XL. FORMA DE PAGO.**

La entidad deberá realizar el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en Valorización Mensual.

- *Valorización mensual que deberá ser presentada al Inspector o Supervisor, para que gestione su aprobación por parte de la SUB GERENCIA DE OBRAS, una vez aprobado, el Contratista generará la factura para proceder al trámite del pago. (...)"*

Aunado a ello, incumplió lo establecido en los literales a) y b) del artículo 21º del Decreto Legislativo n.º 276, Ley de Bases de la Carrera Administrativa y de Remuneraciones del Sector Público, que señala: "a) Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público; b) Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos (...)", también, incumplió lo establecido en los literales a) y b) del artículo 2º de la Ley n.º 28175, Ley marco del empleo público publicado el 19 de febrero de 2004, que señala: "a) Cumplir su función buscando el desarrollo del país y la continuidad de las políticas del Estado; b) Supeditar el interés particular al interés común y a los deberes y obligaciones del servicio".

De igual forma, incumplió sus funciones de la Subgerencia de Obras, señalados en los numerales 2, 3, 6, 11 y 12 del artículo 61 del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Municipalidad Provincial de Tayacaja, aprobado con Ordenanza Municipal n.º 025-2018-CM-MPT de 31 de julio de 2018 (**Apéndice n.º 170**), que señala: "Artículo 61º. Son funciones: (...) 2. Planifica, organiza, controla y supervisa la ejecución física de las obras por la modalidad de contrata o por convenio. 3. Coordinar con los supervisores y/o inspectores, residentes de obra y personal técnico respecto a la ejecución de obras públicas. (...) 6. Organizar y supervisar la ejecución de las obras de infraestructura urbana y rural de conformidad con el Plan de Desarrollo Local Concertado Provincial y la Programación Multianual de Inversiones. (...) 11. Supervisar y controlar la correcta ejecución de los proyectos de inversión pública. 12. Es responsable de la ejecución física y financiera de las inversiones públicas, sea que la realice directa o indirectamente conforme a la normatividad de la materia. (...)" Así como, la naturaleza de sus funciones como subgerente de Obras, señalados en los numerales 2) y 4) del subcapítulo I del Manual de Organización y Funciones (MOF) de la Municipalidad Provincial de Tayacaja, aprobado con Decreto de Alcaldía n.º 001-2009-MPT/A de 30 de enero de 2009 (**Apéndice n.º 169**), que señala: "2) Monitorear y controlar la ejecución de obras e infraestructura urbana rural de conformidad con el Plan de Desarrollo Concertado Local y el Presupuesto Participativo. (...) 4) Recepcionar las obras municipales ejecutadas por encargo, de conformidad con la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y su Reglamento".

Los hechos anteriormente expuestos configuran presunta responsabilidad administrativa funcional derivada del deber incumplido previsto en la normativa señalada, dando mérito al inicio del procedimiento administrativo sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría; así como, la presunta responsabilidad penal por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito, dando mérito a las acciones legales a cargo de las instancias correspondientes.

4. José Luis Álvarez Espinoza, identificado con DNI n.º [REDACTED], gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, periodo de 1 de marzo de 2021 al 14 de febrero de 2022, designado con Resolución de Alcaldía n.º 62-2021-MPT de 1 de marzo de 2021 (**Apéndice n.º 161**), cesado con Resolución de Alcaldía n.º 020-2022-MPT de 14 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 162**), también designado como inspector de Obra, con Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio de 2021 (**Apéndice n.º 163**) hasta su cese, a quién se le comunicó el pliego de hechos mediante cédula de notificación electrónica n.º 004-2024-CG/OCL-SCE-MPT-005 de 3 de julio de 2024, a través de casilla electrónica n.º [REDACTED] con cédula de notificación electrónica n.º 00000005-2024-CG/0397-02-005 (**Apéndice n.º 152**), no habiendo



presentado sus comentarios y aclaraciones, se evidenció su participación en los hechos irregulares, siguientes:

Como Gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura

- Por haber otorgado conformidad a los informes mensuales (valorizaciones) n.ºs 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17 y 18 de la obra "Creación del servicio del terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja - Huancavelica", presentadas por el Consorcio Isabelita, mediante informes n.ºs 0455, 0630, 0980, 1001, 1243, 1751, 2021, 2155, 2618 y 2648-2021-MPT-GDUI de 17 de marzo, 12 de abril, 9 y 11 de junio, 21 de julio, 29 de setiembre, 9 y 22 de noviembre y 31 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 26, 33, 43, 49, 55, 62, 69, 75, 81 y 87**), respectivamente, e informe n.º 215-2022-MPT-GDUI de 15 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 97**), las mismas que contaron con las conformidades y/o aprobaciones de los Inspectores y del sub gerente de Obras de la Entidad.

Cuyas valorizaciones registraron avances y la culminación de las partidas, tales como: 01.02.02.03.12.01 Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ y 01.02.03.04.02.01 Zócalo de Porcelanato $H=2.10 \text{ m}$ del módulo A; 01.03.02.03.10.01 Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ y 01.03.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo B; 01.04.02.03.09.01 Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ del módulo C; 01.05.02.03.04 Columnetas, 01.05.02.03.08.01 Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ Kg/Cm}^2$, 01.05.03.01.01 Muro de ladrillo tipo KK, soga mezcl. C:A 1:4 x 1.5cm, 01.05.03.02.01 Tarajeo en muros interiores con mezcl. C:A .1:5 E=1.5cm, 01.05.02.03.02.04 Tarajeo de superf. columnetas con c:a .1:5 e=1.5cm y 01.05.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo D; 01.06.02.03.13.01 Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ Kg/Cm}^2$ y 01.06.03.09.11 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo E, **a pesar que fueron parcialmente ejecutadas**, como constan en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.ºs 1314 y 1315 de 19 de abril, 2216 y 2217 de 17 de junio, 2288 y 2289 de 23 de junio, 2838, 2839 y 2840 de 27 de julio, 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre, 4570 y 4571 de 12 de noviembre, 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 34, 35, 44, 45, 50, 51, 56, 57, 58, 63, 64, 65, 70, 71, 76 y 77**); además, los comprobantes n.ºs 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82, 83, 88 y 89**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de **S/45 394,64**.

Asimismo, las mencionadas valorizaciones registraron avances y la culminación de las partidas, tales como: 01.02.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mamparas de vidrio, 01.02.03.06.03.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.02.03.08.02 Vidrio templado de 10mm incolor y 01.02.03.09.11 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo A; y 01.04.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.04.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mamparas de vidrio, 01.04.03.08.02 Vidrio templado de 10mm incolor y 01.04.03.09.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo C, **a pesar que se identificó partidas no ejecutadas**, como constan en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**); además, los comprobantes n.ºs 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82, 83, 88 y 89**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de **S/41 650,77**.

De igual modo, las ya indicadas valorizaciones registraron avances y la culminación de las partidas, tales como: 01.02.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./cartela y anclaje, 01.02.02.04.01.02 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.02.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.02.03.06.01.01 Estructura de aluminio para



ventana de vidrio, 01.02.03.06.03.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.02.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.02.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo A; 01.03.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.03.02.04.01.02 Fabricación de tijeral (Tipo 2) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.03.02.04.01.03 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.03.03.05.01.01 Estructura de aluminio para mampara de vidrio, 01.03.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.03.03.06.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.03.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo B; 01.04.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.04.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.04.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mampara de vidrio, 01.04.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca, 01.04.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor y 01.04.03.08.02 Vidrio templado de 10mm incolor del módulo C; 01.05.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.05.02.04.01.02 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.05.03.01.03 Muro de drywall de 0.10m, 01.05.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.05.03.05.03.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.05.03.06.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca, 01.05.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor y 01.05.03.07.02 Vidrio templado de 10mm incolor del módulo D; 01.06.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.06.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.06.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.06.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo E; 01.07.03.05.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.07.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio y 01.07.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo F; 01.08.02.04.03.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio y 01.08.02.04.04.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca del cerco perimétrico; 01.09.05.03.01 Rejillas metálicas A=0.30m de tratamientos exteriores; y 02.01.08.01 Tamdem de 05 cuerpos en el módulo A de equipamiento y mobiliario.

Todo ello, como constan en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.ºs 1013 de 24 de marzo, 1132 y 1133 de 5 de abril, 1314 y 1315 de 19 de abril, 2216 y 2217 de 17 de junio, 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre, 4570 y 4571 de 12 de noviembre, 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 27, 28, 29, 34, 35, 44, 45, 63, 64, 65, 70, 71, 76 y 77**); además, los comprobantes n.ºs 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero, 1366 y 1367 de 24 de marzo de 2022 (**Apéndices n.ºs 82, 83, 88, 89, 98 y 99**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de S/479 668,55.

- Por haber otorgado conformidad y haber permitido la presentación de las valorizaciones n.ºs 15, 16, 17 y 18, aprobadas por el inspector, mediante informes n.ºs 2155, 2618 y 2648-2021-MPT-GDUI de 17 de 22 de noviembre y 31 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 75, 81 y 87**), respectivamente, e informe n.º 215-2022-MPT-GDUI de 15 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 97**) a la Contratista, el mismo que contenía informes técnicos del ingeniero Daniel Suarez Condor a pesar que este ya no se encontraba laborando como residente de la Obra, desde el 11 de octubre de 2021, toda vez que fue designado como gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura en la Municipalidad Provincial de Acobamba, a través de Resolución de Alcaldía n.º 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 124**), situación misma que paso con las anotaciones del cuaderno de Obra y acta de culminación de obra de 8 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 130**), cuya suscripción del residente de obra en tales documentos carece de veracidad.

Como inspector de Obra

- Por haber aprobado y otorgado conformidad de los informes mensuales (valorizaciones) n.ºs 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 de la obra "Creación del servicio del terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja – Huancavelica", mediante



carta n.º 001-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 5 de julio de 2021; cartas n.ºs 003, 006 y 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 7 de setiembre, 7 de octubre y 5 de noviembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 53, 60, 67 y 73**), respectivamente; cartas n.ºs 016 y 029-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 y 27 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 79 y 85**), respectivamente; y cartas n.ºs 001, 0012, 016-2022-ARQ.JLAE-I.O. de 6 y 21 de enero, y 7 de febrero de 2022 (**Apéndices n.ºs 93, 95 y 101**), respectivamente. Cuyas valorizaciones registraron avances y la culminación de las partidas, tales como: 01.02.03.04.02.01 Zócalo de Porcelanato H=2.10 m del módulo A; 01.03.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo B; 01.04.02.03.09.01 Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ del módulo C; 01.05.02.03.04 Columnetas, 01.05.02.03.08.01 Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ Kg/Cm}^2$, 01.05.03.01.01 Muro de ladrillo tipo KK, soga mezcl. C:A 1:4 x 1.5cm, 01.05.03.02.01 Tarajeo en muros interiores con mezcl. C:A 1:5 E=1.5cm, 01.05.02.03.02.04 Tarajeo de superf. columnetas con c:a 1:5 e=1.5cm y 01.05.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo D; 01.06.02.03.13.01 Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ Kg/Cm}^2$ y 01.06.03.09.11 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo E, a pesar que fueron **parcialmente ejecutadas**, como constan en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); con llevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.ºs 2838, 2839 y 2840 de 27 de julio, 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre, 4570 y 4571 de 12 de noviembre, 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 56, 57, 58, 63, 64, 65, 70, 71, 76 y 77**); además, los comprobantes n.ºs 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82, 83, 88 y 89**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de S/40 370,80.

Asimismo, las mencionadas valorizaciones registraron avances y la culminación de las partidas, tales como: 01.02.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mamparas de vidrio, 01.02.03.06.03.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.02.03.08.02 Vidrio templado de 10mm incolor y 01.02.03.09.11 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo A; 01.04.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.04.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mamparas de vidrio, 01.04.03.08.02 Vidrio templado de 10mm incolor y 01.04.03.09.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo C; 01.07.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo F; y 02.03.02.01 Molinete en el módulo C de equipamiento y mobiliario, a pesar que se identificó partidas no ejecutadas, como constan en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); con llevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**); además, los comprobantes n.ºs 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero, 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (**Apéndices n.ºs 82, 83, 88, 89, 104 y 105**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de S/49 666,12.

De igual modo, las ya indicadas valorizaciones registraron avances y la culminación de las partidas, tales como: 01.02.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./cartela y anclaje, 01.02.02.04.01.02 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.02.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.02.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.02.03.06.03.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.02.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.02.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo A; 01.03.03.05.01.01 Estructura de aluminio para mampara de vidrio, 01.03.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.03.03.06.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.03.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo B; 01.04.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.04.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.04.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.04.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo C; 01.05.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./cartela y anclaje, 01.05.02.04.01.02 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.05.03.01.03 Muro de drywall de 0.10m, 01.05.03.05.02.01



Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.05.03.05.03.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.05.03.06.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca, 01.05.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor y 01.05.03.07.02 Vidrio templado de 10mm incolor del módulo D; 01.06.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.06.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.06.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.06.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo E; 01.07.03.05.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.07.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio y 01.07.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo F; 01.08.02.04.03.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.08.02.04.04.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.08.02.04.05.01 Vidrio templado de 6mm incolor del cerco perimétrico; y 02.01.08.01 Tamdem de 05 cuerpos en el módulo A, 02.03.01.02 Sillas metálicas tapizadas en el módulo C y 02.04.01.01 Tamdem de 05 cuerpos en el módulo D de equipamiento y mobiliario.

Todo ello, como constan en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.ºs 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre, 4570 y 4571 de 12 de noviembre, 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 63, 64, 65, 70, 71, 76 y 77**); además, los comprobantes n.ºs 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero, 1366 y 1367 de 24 de marzo, 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (**Apéndices n.ºs 82, 83, 88, 89, 98, 99, 104 y 105**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de S/361 694,01.

- Por haber aprobado, otorgado conformidad y haber permitido la presentación de las valorizaciones n.ºs 15, 16, 17, 18 y 19, presentadas por el Consorcio Isabelita, mediante carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021 (**Apéndice n.º 73**); cartas n.ºs 016 y 029-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 y 27 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 79 y 85**), respectivamente; y cartas n.ºs 001, 0012, 016-2022-ARQ.JLAE-I.O. de 6 y 21 de enero, y 7 de febrero de 2022 (**Apéndices n.ºs 93, 95 y 101**), respectivamente, el mismo que contenía informes técnicos del ingeniero Daniel Suarez Condor a pesar que este ya no se encontraba laborando como residente de la Obra, desde el 11 de octubre de 2021, toda vez que fue designado como gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura en la Municipalidad Provincial de Acobamba, a través de Resolución de Alcaldía n.º 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 124**), situación misma que paso con las anotaciones del cuaderno de Obra y acta de culminación de obra de 8 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 130**), cuya suscripción del residente de obra en tales documentos carece de veracidad.
- Por no haber informado la aplicación de penalidad al Contratista, conforme lo establece la cláusula décimo cuarta del contrato n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 13**), debido a la ausencia permanente del residente en la Obra por un plazo de 121 días calendarios, puesto que, mediante carta n.º 005-2021-ING.DSC-R.O./MPT. de 18 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 122**), el ingeniero Daniel Suarez Condor comunicó su renuncia desde el 12 de octubre de 2021 ante la Entidad y empezó a laborar en la Municipalidad Provincial de Acobamba, donde fue designado en el cargo de confianza de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura a partir del 11 de octubre de 2021, a través de la Resolución de Alcaldía n.º 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 124**), ocasionando perjuicio económico por el importe de S/278 300,00.

Por lo que, el accionar contrario al ordenamiento jurídico del señor José Luis Álvarez Espinoza, en calidad de **gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura e inspector de Obra**, afectó la correcta ejecución, durabilidad y calidad de la Obra, ocasionando perjuicio económico a la Entidad por partidas parcialmente ejecutadas por el importe de S/45 394,64, partidas no ejecutadas por un importe de S/49 666,12, por partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico por el



importe de S/494 756,26 e inaplicación de penalidades a la Contratista por el importe de S/278 300,00, haciendo un perjuicio económico total de **S/868 117,02**.

Lo cual transgredió lo establecido en los numerales 9.1 y 40.1 de los artículos 9 y 40, respectivamente, del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 082-2019-EF, publicado el 13 de marzo de 2019; asimismo, el literal a) del artículo 35, los numerales 187.1, 191.1, 193.3, 194.1, 194.3, 208.1 y 208.4 de los artículos 187, 191, 193, 194 y 208, respectivamente, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018; también, los artículos 23, 25, 26, 30, 40 de la norma G.30, el artículo 1 de la norma E.020, los numerales 5.1, 5 y 23.1 de los artículos 5, 22 y 23, respectivamente, de la norma E.040, capítulo 13 de la norma E.090 del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, publicada el 8 de mayo de 2006, los numerales 3.1 y 3.2 del artículo 3 de la norma E.030 del Reglamento Nacional de Edificaciones, modificado por Resolución Ministerial n.º 043-2019-VIVIENDA, publicado el 12 de febrero de 2019, las cláusulas cuarta y décimo cuarta del contrato de servicio de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 y el numeral 1.3 del capítulo III de la sección específica de las bases integradas de la licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1; además, la planilla de metros, especificaciones técnicas, planos, presupuesto y análisis de costos unitarios del Expediente Técnico aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDUI el 11 de febrero de 2019.

A razón de lo expuesto, incurrió en incumplimiento de sus responsabilidades esenciales, establecidas en el numeral 9.1 del artículo 9 del Texto Único Ordenado de la Ley n.º 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 082 -2019-EF, publicado el 13 de marzo de 2019, que señala:

"Artículo 9. Responsabilidades esenciales.

9.1 Los funcionarios y servidores que intervienen en los procesos de contratación por o a nombre de la Entidad, con independencia del régimen jurídico que los vincule a esta, son responsables, en el ámbito de las actuaciones que realicen, de organizar, elaborar la documentación y conducir el proceso de contratación, así como la ejecución del contrato y su conclusión, de manera eficiente, bajo el enfoque de gestión por resultados, a través del cumplimiento de las normas aplicables y de los fines públicos de cada contrato, conforme a los principios establecidos en el artículo 2. De corresponder la determinación de responsabilidad por las contrataciones, esta se realiza de acuerdo al régimen jurídico que vincule a las personas señaladas en el párrafo anterior con la Entidad, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales que correspondan".

Asimismo, incurrió en el incumplimiento de sus obligaciones como inspector de obra, estipuladas en los numerales 187.1, 191.1, 194.1 y 194.5 de los artículos 187, 191 y 194, respectivamente, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018, que señala:

"Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor.

187.1. La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en los artículos siguientes. En una misma obra el supervisor no puede ser ejecutor ni integrante de su plantel técnico.

Artículo 191.- Cuaderno de Obra

191.1. En la fecha de entrega del terreno, el contratista entrega y abre el cuaderno de obra, el mismo que se encuentra legalizado y es firmado en todas sus páginas por el inspector o supervisor, según corresponda, y por el residente, a fin de evitar su adulteración. Dichos profesionales son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra, salvo en los casos de ausencias



excepcionales debidamente autorizadas por la Entidad, en los que puede autorizarse la firma del cuaderno de obra a otro profesional, el cual ejerce esta labor de forma exclusiva e indelegable.

Artículo 194. Valorizaciones y Metrados

194.1. Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas el último día de cada periodo previsto en las Bases, por el inspector o supervisor y el contratista.
 (...)

194.5. Los metrados de obra ejecutados se formulan y valorizan conjuntamente por el contratista y el inspector o supervisor, y son presentados a la Entidad dentro de los plazos que establezca el contrato. Si el inspector o supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, este la efectúa. El inspector o supervisor revisa los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización".

Aunado a ello, incumplió lo establecido en los literales a) y b) del artículo 2º de la Ley n.º 28175, Ley marco del empleo público publicado el 19 de febrero de 2004, que señala: "a) Cumplir su función buscando el desarrollo del país y la continuidad de las políticas del Estado; b) Supeditar el interés particular al interés común y a los deberes y obligaciones del servicio".

De igual forma, incumplió sus funciones de la Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura, señalados en los numerales 25 y 29 del artículo 59 del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Municipalidad Provincial de Tayacaja, aprobado con Ordenanza Municipal n.º 025-2018-CM-MPT de 31 de julio de 2018 (**Apéndice n.º 170**), que señala: "Artículo 59º. Son funciones: (...) 25. Supervisar que la ejecución de obras se desarrollen previo al estudio de ingeniería aprobado, por administración directa o por contrata. (...) 29. Realizar el seguimiento de los proyectos de inversión durante la fase inversión"; así como, la naturaleza de sus funciones como Gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, señalado en el capítulo I del Título VI del Manual de Organización y Funciones (MOF) de la Municipalidad Provincial de Tayacaja, aprobado con Decreto de Alcaldía n.º 001-2009-MPT/A de 30 de enero de 2009 (**Apéndice n.º 169**), que señala: "(...) es el Órgano de Línea responsable de las competencias y las funciones relacionadas con el desarrollo urbano y las obras de infraestructura de la Municipalidad Provincia de Tayacaja. (...)".

Los hechos anteriormente expuestos configuran presunta responsabilidad administrativa funcional derivada del deber incumplido previsto en la normativa señalada, dando mérito al inicio del procedimiento administrativo sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría; así como, la presunta responsabilidad penal por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito, dando mérito a las acciones legales a cargo de las instancias correspondientes.

5. **Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez**, identificado con DNI n.º [REDACTED], gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, periodo de 16 de febrero a 16 de diciembre de 2022, designado con Resolución de Alcaldía n.º 025-2022-MPT de 16 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 164**), cesado con Resolución de Alcaldía n.º 406-2022-MPT de 16 de diciembre de 2022 (**Apéndice n.º 165**), también designado como inspector de Obra con Resolución Gerencial Municipal n.º 019-2022-MPT/GM de 21 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 166**) hasta su cese y designado como Asesor Técnico del comité de recepción de obra con Resolución Gerencial n.º 016-2022-GDUI-MPT de 9 de marzo de 2022²⁰⁸ hasta el 1 de abril de 2022, a quién se le comunicó el pliego de hechos mediante cédula de notificación electrónica n.º 005-2024-CG/OCI-SCE-MPT-005 de 3 de julio de 2024, a través de casilla electrónica n.º [REDACTED], con cédula de notificación electrónica n.º 00000006-2024-CG/0397-02-005 (**Apéndice n.º 152**), no habiendo presentado sus comentarios y aclaraciones, se evidenció su participación en los hechos:

Como Gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura

²⁰⁸ Documento mencionado en las actas de recepción de obra de 11 de marzo y 1 de abril de 2022 (**Apéndices n.ºs 127 y 128**); sin embargo, no se encontró en el acervo documentario, como se indica en el informe n.º 069-2023-RME-SGEOP-GDTI/MPT de 30 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 131**) y el informe n.º 987-2024-MPT-GDTI de 1 de julio de 2024(**Apéndice n.º 132**).

- Por haber otorgado conformidad al informe mensual (valorización) n.º 19 de la obra "Creación del servicio del terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja - Huancavelica" presentado por el Consorcio Isabelita, mediante informe n.º 294-2022-GDUI-MPT de 3 de marzo de 2022 (**Apéndice n.º 103**), informe donde se valorizó partidas no ejecutadas, tales como: 01.07.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo F y 02.03.02.01 Molinete en el módulo C de equipamiento y mobiliario; asimismo, partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico, tales como: 01.08.02.04.05.01 Vidrio templado de 6mm incolor del cerco perimetral, 02.03.01.02 Sillas metálicas tapizadas del módulo C y 02.04.01.01 Tamdem de 05 cuerpos en el módulo D de equipamiento y mobiliario; como constan en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.º 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (**Apéndices n.ºs 104 y 105**), ocasionando perjuicio económico por el importe de S/23 103,08.

- Por haber otorgado conformidad y haber permitido la presentación de las valorizaciones n.ºs 19 y 20 de la Obra, mediante informe n.º 294-2022-GDUI-MPT de 3 de marzo de 2022 (**Apéndice n.º 103**) e informe n.º 620-2022-MPT-GDUI de 21 de abril de 2022 (**Apéndice n.º 119**), respectivamente, el mismo que contenía informes técnicos del ingeniero Daniel Suarez Condor a pesar que este ya no se encontraba laborando como residente de la Obra, desde el 11 de octubre de 2021, toda vez que fue designado como gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura en la Municipalidad Provincial de Acobamba, a través de Resolución de Alcaldía n.º 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021(**Apéndice n.º 124**), situación misma que paso con las anotaciones del cuaderno de Obra y acta de culminación de obra de 8 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 130**), cuya suscripción del residente de obra en tales documentos carece de veracidad.

- Por haber aprobado la liquidación de técnica y financiera del Contrato de Ejecución de Obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019, mediante Resolución Gerencial n.º 161-2022-MPT/GDUI de 16 de diciembre de 2022 (**Apéndice n.º 133**), pese a contar con partidas parcialmente ejecutadas, partidas no ejecutadas, partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico e inaplicación de penalidades a la Contratista; además, de basarse en el informe n.º 018-2022-MASB-SGLO-GDUI-MPT de 14 de diciembre de 2022 (**Apéndice n.º 136**), del Sugerente de Liquidación de Obras, documento carente de veracidad.

- Por haber aprobado la devolución de la garantía de fiel cumplimiento del Contrato de Ejecución de Obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019, mediante Resolución Gerencial n.º 161-2022-MPT/GDUI de 16 de diciembre de 2022 (**Apéndice n.º 133**), a la Contratista, que corresponde a la devolución de la carta fianza del 10% de fiel cumplimiento del contrato vigente; asimismo, la devolución de la garantía de fiel cumplimiento de la carta fianza del adicional deductivo vinculante n.º 1 y el adicional deductivo vinculante n.º 2; y haber solicitado la devolución de las cartas fianza de fiel cumplimiento de la ejecución de la Obra, mediante informe n.º 2174-2022-MPT-GDUI de 19 de diciembre de 2022 (**Apéndice n.º 145**), pese a contar con partidas parcialmente ejecutadas, partidas no ejecutadas, partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico e inaplicación de penalidades a la Contratista.

Como Inspector de Obra



- Por haber aprobado y otorgado conformidad al informe mensual (valorización) n.º 20 de la Obra y su levantamiento de observaciones, presentada por el Consorcio Isabelita, mediante cartas n.ºs 003 y 010-2022-ING. GJCG-I.O./MPT de 7 de marzo de 2022²⁰⁹ y sin fecha²¹⁰

²⁰⁹ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00002267 de 9 de marzo de 2022.

²¹⁰ Con registro único de trámite n.º Exp.: 00002267 de 1 de abril de 2022.

(Apéndices n.^os 115 y 116), respectivamente, incluyendo informe técnico del ingeniero Daniel Suarez Condor a pesar que este ya no se encontraba laborando como residente de la Obra, desde el 11 de octubre de 2021, toda vez que fue designado como gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura en la Municipalidad Provincial de Acobamba, a través de Resolución de Alcaldía n.^o 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021 (Apéndice n.^o 124), situación misma que paso con las anotaciones del cuaderno de Obra, acta de culminación de obra de 8 de febrero de 2022 (Apéndice n.^o 130) y acta de recepción de obra, cuya suscripción del residente de obra en tales documentos carece de veracidad.

- Por no haber aplicado penalidad a la Contratista, conforme lo establece la cláusula décimo cuarta del contrato n.^o 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 (Apéndice n.^o 13), debido a la ausencia permanente del residente en la Obra por un plazo de 121 días calendarios, puesto que, mediante carta n.^o 005-2021-ING.DSC-R.O./MPT. de 18 de octubre de 2021 (Apéndice n.^o 122), el ingeniero Daniel Suarez Condor comunicó su renuncia desde el 12 de octubre de 2021 ante la Entidad y empezó a laborar en la Municipalidad Provincial de Acobamba, donde fue designado en el cargo de confianza de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura a partir del 11 de octubre de 2021, a través de la Resolución de Alcaldía n.^o 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021 (Apéndice n.^o 124), ocasionando perjuicio económico por el importe de **S/278 300,00**.
- Por haber retenido la liquidación presentada por la Contratista (levantamiento de observaciones) por ochenta (80) días, contados desde el 4 de julio de 2022 hasta el 22 de setiembre de 2022, sin otorgar ningún pronunciamiento, situación que conllevó al consentimiento o aprobación de la liquidación técnica y financiera de la Obra, por la falta de pronunciamiento respecto al levantamiento de observaciones dentro del plazo establecido; además, haber otorgado conformidad de la liquidación de técnica y financiera de la Obra, mediante carta n.^o 16-2022-INSPECTOR/ING-GJCG de 31 de agosto de 2022 (Apéndice n.^o 140), recibido el 22 de septiembre de 2020²¹¹, pese a contar con partidas parcialmente ejecutadas, partidas no ejecutadas, partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico e inaplicación de penalidades a la Contratista.

Como Asesor Técnico del comité de recepción de obra

- Por haber recepcionado la Obra mediante "Acta de Recepción de Obra" de 1 de abril de 2022 (Apéndice n.^o 128), pese a evidenciar **partidas parcialmente ejecutadas**, tales como: 01.02.02.03.12.01 Concreto para columnetas f_c=210 kg/cm² y 01.02.03.04.02.01 Zócalo de Porcelanato H=2.10m del módulo A; 01.03.02.03.10.01 Concreto para columnetas f_c=210 kg/cm² y 01.03.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo B; 01.04.02.03.09.01 Concreto para columnetas f_c=210 kg/cm² del módulo C; 01.05.02.03.04 Columnetas, 01.05.02.03.08.01 Concreto para columnetas f_c=210 Kg/Cm², 01.05.03.01.01 Muro de ladrillo tipo KK, soga mezcl. C:A 1:4 x 1.5cm, 01.05.03.02.01 Tarajeo en muros interiores con mezcl. C:A 1:5 E=1.5cm, 01.05.02.03.02.04 Tarajeo de superf. columnetas con C:A 1:5 E=1.5CM. y 01.05.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo D; y 01.06.02.03.13.01 Concreto para columnetas f_c=210 Kg/Cm² y 01.06.03.09.11 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo E, como constan en el acta de inspección física de obra n.^o 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (Apéndice n.^o 150); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.^os 1314 y 1315 de 19 de abril, 2216 y 2217 de 17 de junio, 2288 y 2289 de 23 de junio, 2838, 2839 y 2840 de 27 de julio, 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre, 4570 y 4571 de 12 de noviembre, 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (Apéndices n.^os 34, 35, 44, 45, 50, 51, 56, 57, 58, 63, 64, 65, 70, 71, 76 y 77); además, los comprobantes n.^os 173, 174, 187 y 188

²¹¹ A través del registro único de trámite n.^o Exp.: 00008930 de 22 de setiembre de 2022.



de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.^os 82, 83, 88 y 89**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de S/45 394,64.

Asimismo, **partidas no ejecutadas**, tales como: 01.02.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mamparas de vidrio, 01.02.03.06.03.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.02.03.08.02 Vidrio templado de 10mm incolor y 01.02.03.09.11 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo A; 01.04.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.04.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mamparas de vidrio, 01.04.03.08.02 Vidrio templado de 10mm incolor y 01.04.03.09.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo C; 01.07.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo F; y 02.03.02.01 Molinete del módulo C de equipamiento y mobiliario, como constan en el acta de inspección física de obra n.^o 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.^o 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.^os 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.^os 76 y 77**); además, los comprobantes n.^os 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero, 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (**Apéndices n.^os 82, 83, 88, 89, 104 y 105**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de S/49 666,12.

Igualmente, **partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico (Apéndice n.^o 4)**, tales como: 01.02.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.02.02.04.01.02 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.02.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.02.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.02.03.06.03.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.02.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.02.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo A; 01.03.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.03.02.04.01.02 Fabricación de tijeral (Tipo 2) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.03.02.04.01.03 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.03.03.05.01.01 Estructura de aluminio para mampara de vidrio, 01.03.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.03.03.06.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.03.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo B; 01.04.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.04.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.04.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.04.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo C; 01.05.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.05.02.04.01.02 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.05.03.01.03 Muro de drywall de 0.10 m, 01.05.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.05.03.05.03.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.05.03.06.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca, 01.05.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor y 01.05.03.07.02 Vidrio templado de 10mm incolor del módulo D; 01.06.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.06.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.06.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.06.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo E; 01.07.03.05.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.07.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio y 01.07.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo F; 01.08.02.04.03.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.08.02.04.04.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.08.02.04.05.01 Vidrio templado de 6mm incolor del cerco perimetérico; 01.09.05.03.01 Rejillas metálicas A=0.30m de tratamientos exteriores; 02.01.08.01 Tamdem de 05 cuerpos en el módulo A, 02.03.01.02 Sillas metálicas tapizadas en el módulo C y 02.04.01.01 Tamdem de 05 cuerpos en el módulo D de equipamiento y mobiliario, como constan en el acta de inspección física de obra n.^o 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.^o 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.^os 1013 de 24 de marzo, 1132 y 1133 de 5 de abril, 1314 y 1315 de 19 de abril, 2216 y 2217 de 17 de junio, 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre, 4570 y 4571 de 12 de noviembre, 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.^os 27, 28, 29, 34, 35, 44, 45, 63, 64, 65, 70, 71, 76 y 77**); además, los comprobantes n.^os 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero, 1366 y 1367 de 24 de



marzo, 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (Apéndices n.^os 82, 83, 88, 89, 98, 99, 104 y 105), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de S/494 756,26.

- Por no observar la suscripción de la firma del ingeniero Daniel Suarez Condor como residente de la Obra en el acta de recepción de Obra, quien renunció desde el 12 de octubre de 2021 ante la Entidad y empezó a laborar en la Municipalidad Provincial de Acobamba, donde fue designado en el cargo de confianza de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura a partir del 11 de octubre de 2021, a través de la Resolución de Alcaldía n.^o 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021 (Apéndice n.^o 124), permitiendo continuar con los trámites de devolución de cartas fianza (Apéndices n.^os 145 y 146) y la posterior liquidación del contrato de obra (Apéndice n.^o 133).

Por lo que, el accionar contrario al ordenamiento jurídico del señor **Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez**, en calidad de **gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, inspector de Obra y Asesor Técnico del comité de recepción de obra**, afectó la correcta ejecución, durabilidad y calidad de la Obra, ocasionando perjuicio económico a la Entidad por el importe de S/868 117,02.

Lo cual transgredió lo establecido en los numerales 9.1 y 40.1 de los artículos 9 y 40, respectivamente, del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.^o 082-2019-EF, publicado el 13 de marzo de 2019; asimismo, el literal a) del artículo 35, los numerales 187.1, 191.1, 193.3, 194.1, 194.3, 208.1, 208.4, 209.1, 209.2 y 209.4 de los artículos 187, 191, 193, 194, 208 y 209, respectivamente, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.^o 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018; también, los artículos 23, 25, 26, 30, 40 de la norma G.30, el artículo 1 de la norma E.020, los numerales 5.1, 5 y 23.1 de los artículos 5, 22 y 23, respectivamente, de la norma E.040, capítulo 13 de la norma E.090 del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo n.^o 011-2006-VIVIENDA, publicada el 8 de mayo de 2006, los numerales 3.1 y 3.2 del artículo 3 de la norma E.030 del Reglamento Nacional de Edificaciones, modificado por Resolución Ministerial n.^o 043-2019-VIVIENDA, publicado el 12 de febrero de 2019, las cláusulas cuarta y décimo cuarta del contrato de servicio de ejecución de obra n.^o 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 y el numeral 1.3 del capítulo III de la sección específica de las bases integradas de la licitación pública n.^o 002-2019-CS/MPT-1; además, la planilla de metrados, especificaciones técnicas, planos, presupuesto y análisis de costos unitarios del Expediente Técnico aprobado con Resolución Gerencial n.^o 016-2019-MPT/GDUI el 11 de febrero de 2019.

A razón de lo expuesto, incurrió en incumplimiento de sus responsabilidades esenciales, establecidas en el numeral 9.1 del artículo 9 del Texto Único Ordenado de la Ley n.^o 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.^o 082 -2019-EF, publicado el 13 de marzo de 2019, que señala:

Artículo 9. Responsabilidades esenciales.

9.1 Los funcionarios y servidores que intervienen en los procesos de contratación por o a nombre de la Entidad, con independencia del régimen jurídico que los vincule a esta, son responsables, en el ámbito de las actuaciones que realicen, de organizar, elaborar la documentación y conducir el proceso de contratación, así como la ejecución del contrato y su conclusión, de manera eficiente, bajo el enfoque de gestión por resultados, a través del cumplimiento de las normas aplicables y de los fines públicos de cada contrato, conforme a los principios establecidos en el artículo 2. De corresponder la determinación de responsabilidad por las contrataciones, esta se realiza de acuerdo al régimen jurídico que vincule a las personas señaladas en el párrafo anterior con la Entidad, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales que correspondan".

Asimismo, incurrió en el incumplimiento de sus obligaciones como inspector de obra, estipuladas en los numerales 187.1, 191.1, 194.1 y 194.5 de los artículos 187, 191 y 194, respectivamente,



del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018, que señala:

"Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor.

187.1. La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en los artículos siguientes. En una misma obra el supervisor no puede ser ejecutor ni integrante de su plantel técnico.

Artículo 191.- Cuaderno de Obra

191.1. En la fecha de entrega del terreno, el contratista entrega y abre el cuaderno de obra, el mismo que se encuentra legalizado y es firmado en todas sus páginas por el inspector o supervisor, según corresponda, y por el residente, a fin de evitar su adulteración. Dichos profesionales son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra, salvo en los casos de ausencias excepcionales debidamente autorizadas por la Entidad, en los que puede autorizarse la firma del cuaderno de obra a otro profesional, el cual ejerce esta labor de forma exclusiva e indelegable.

Artículo 194. Valorizaciones y Metrados

*194.1. Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas el último día de cada período previsto en las Bases, por el inspector o supervisor y el contratista.
(...)*

194.5. Los metrados de obra ejecutados se formulan y valorizan conjuntamente por el contratista y el inspector o supervisor, y son presentados a la Entidad dentro de los plazos que establezca el contrato. Si el inspector o supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, este la efectúa. El inspector o supervisor revisa los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización".

Por otro lado, como Asesor Técnico del comité de recepción de obra incumplió con sus funciones establecidas en los numerales 208.5 y 208.6 del artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018, que señala:

"Artículo 208. Recepción de la Obra y plazos

(...)

208.5. Bajo responsabilidad del Titular de la Entidad, en un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada su designación, el comité de recepción junto al contratista y al inspector o supervisor verifican el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda. De ser el caso dispone las pruebas operativas que sean necesarias.

*208.6. Culminada la verificación, y de no existir observaciones, se procede a la recepción de la obra, y se considera concluida en la fecha anotada por el contratista en el cuaderno de obra. El Acta de Recepción es suscrita por los miembros del comité, el supervisor o inspector y el contratista.
(...)"*

Asimismo, incumplió con sus funciones establecidas en el numeral 209.1, 209.2 y 209.4 del artículo 209 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018, que señala:

"Artículo 209. Liquidación del Contrato de Obra

209.1. El contratista presenta la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de

ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra o de que la última controversia haya sido resuelta y consentida. Dentro de los sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado



desde el día siguiente de la recepción de la obra, el supervisor o inspector presenta a la Entidad sus propios cálculos, excluyendo aquellos que se encuentran sometidos a un medio de solución de controversias.

*209.2. Dentro del plazo de sesenta (60) días de recibida la liquidación formulada por el contratista la Entidad se pronuncia con cálculos detallados, ya sea aprobando, observando, o elaborando otra, notificando al contratista para que este se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.
(...)*

209.4. La liquidación queda consentida o aprobada, según corresponda, cuando, practicada por una de las partes, no es observada por la otra dentro del plazo establecido".

Aunado a ello, incumplió lo establecido en los literales a) y b) del artículo 2° de la Ley n.º 28175, Ley Marco del empleo público publicado el 19 de febrero de 2004, que señala: "a) Cumplir su función buscando el desarrollo del país y la continuidad de las políticas del Estado; b) Supeditar el interés particular al interés común y a los deberes y obligaciones del servicio".

De igual forma, incumplió sus funciones de la Gerencia de Desarrollo Urbano e Infraestructura, señalados en los numerales 23, 25 y 29 del artículo 59 del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Municipalidad Provincial de Tayacaja, aprobado con Ordenanza Municipal n.º 025-2018-CM-MPT de 31 de julio de 2018 (**Apéndice n.º 170**), que señala: "23. Participar en la comisión de recepción de obras públicas. (...) 25. Supervisar que la ejecución de obras se desarrolle previo al estudio de ingeniería aprobado, por administración directa o por contrata. (...) 29. Realizar el seguimiento de los proyectos de inversión durante la fase inversión"; así como, la naturaleza de sus funciones como Gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, señalado en el capítulo I del Título VI del Manual de Organización y Funciones (MOF) de la Municipalidad Provincial de Tayacaja, aprobado con Decreto de Alcaldía n.º 001-2009-MPT/A de 30 de enero de 2009 (**Apéndice n.º 169**), que señala: "(...) es el Órgano de Línea responsable de las competencias y las funciones relacionadas con el desarrollo urbano y las obras de infraestructura de la Municipalidad Provincia de Tayacaja. (...)".

Los hechos anteriormente expuestos configuran presunta responsabilidad administrativa funcional derivada del deber incumplido previsto en la normativa señalada, dando mérito al inicio del procedimiento administrativo sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría; así como, la presunta responsabilidad penal por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito, dando mérito a las acciones legales a cargo de las instancias correspondientes.

6. **Ruben Anibal Ramos Esteban**, identificado con DNI n.º [REDACTED], gerente de Desarrollo Económico, designado con Resolución de Alcaldía n.º 301-2019-MPT de 30 de octubre de 2019 (**Apéndice n.º 167**), cesado con Resolución de Alcaldía n.º 005-2023-MPT/A de 2 de enero de 2023 (**Apéndice n.º 168**) y designado como **Primer Miembro del comité de recepción de obra** con Resolución Gerencial n.º 016-2022 GDUI-MPT de 9 de marzo de 2022²¹² hasta el 1 de abril de 2022, a quién se le comunicó el pliego de hechos mediante cédula de notificación electrónica n.º 006-2024-CG/OCI-SCE-MPT-005 de 3 de julio de 2024, a través de casilla electrónica n.º [REDACTED], con cédula de notificación electrónica n.º 00000007-2024-CG/0397-02-005 (**Apéndice n.º 152**), no habiendo presentado sus comentarios y aclaraciones, se evidenció su participación como primer miembro del comité de recepción de obra en los hechos:

- Por haber recepcionado la Obra mediante "Acta de Recepción de Obra" de 1 de abril de 2022 (**Apéndice n.º 128**), pese a evidenciar **partidas parcialmente ejecutadas**, tales como: 01.02.02.03.12.01 Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ y 01.02.03.04.02.01 Zócalo de Porcelanato H=2.10m del módulo A; 01.03.02.03.10.01 Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ y 01.03.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo B; 01.04.02.03.09.01 Concreto para columnetas $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ del módulo C; 01.05.02.03.04

²¹² Documento mencionado en las actas de recepción de obra de 11 de marzo y 1 de abril de 2022 (**Apéndices n.º 127 y 128**); sin embargo, no se encontró en el acervo documentario, como se indica en el informe n.º 069-2023-RME-SGEOP-GDTI/MPT de 30 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 131**) y el informe n.º 987-2024-MPT-GDTI de 1 de julio de 2024 (**Apéndice n.º 132**).

Columnetas, 01.05.02.03.08.01 Concreto para columnetas $f_c=210$ Kg/Cm 2 , 01.05.03.01.01 Muro de ladrillo tipo KK, soga mezcl. C:A 1:4 x 1.5cm, 01.05.03.02.01 Tarajeo en muros interiores con mezcl. C:A 1:5 E=1.5cm, 01.05.02.03.02.04 Tarajeo de superf. columnetas con C:A 1:5 E=1.5CM. y 01.05.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo D; y 01.06.02.03.13.01 Concreto para columnetas $f_c=210$ Kg/Cm 2 y 01.06.03.09.11 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo E, como constan en el acta de inspección física de obra n.^o 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.^o 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.^os 1314 y 1315 de 19 de abril, 2216 y 2217 de 17 de junio, 2288 y 2289 de 23 de junio, 2838, 2839 y 2840 de 27 de julio, 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre, 4570 y 4571 de 12 de noviembre, 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.^os 34, 35, 44, 45, 50, 51, 56, 57, 58, 63, 64, 65, 70, 71, 76 y 77**); además, los comprobantes n.^os 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.^os 82, 83, 88 y 89**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de S/45 394,64.

Asimismo, **partidas no ejecutadas**, tales como: 01.02.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mamparas de vidrio, 01.02.03.06.03.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.02.03.08.02 Vidrio templado de 10mm incolor y 01.02.03.09.11 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo A; 01.04.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.04.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mamparas de vidrio, 01.04.03.08.02 Vidrio templado de 10mm incolor y 01.04.03.09.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo C; 01.07.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo F; y 02.03.02.01 Molinete del módulo C de equipamiento y mobiliario, como constan en el acta de inspección física de obra n.^o 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.^o 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.^os 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.^os 76 y 77**); además, los comprobantes n.^os 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero, 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (**Apéndices n.^os 82, 83, 88, 89, 104 y 105**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de S/49 666,12.

Igualmente, **partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico (Apéndice n.^o 4)**, tales como: 01.02.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.02.02.04.01.02 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.02.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.02.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.02.03.06.03.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.02.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.02.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo A; 01.03.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.03.02.04.01.02 Fabricación de tijeral (Tipo 2) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.03.02.04.01.03 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.03.03.05.01.01 Estructura de aluminio para mampara de vidrio, 01.03.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.03.03.06.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.03.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo B; 01.04.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.04.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.04.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.04.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo C; 01.05.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.05.02.04.01.02 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.05.03.01.03 Muro de drywall de 0.10 m, 01.05.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.05.03.05.03.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.05.03.06.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca, 01.05.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor y 01.05.03.07.02 Vidrio templado de 10mm incolor del módulo D; 01.06.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.06.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.06.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.06.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo E; 01.07.03.05.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.07.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio y 01.07.03.07.01 Vidrio



templado de 6mm incolor del módulo F; 01.08.02.04.03.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.08.02.04.04.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.08.02.04.05.01 Vidrio templado de 6mm incolor del cerclo perimétrico; 01.09.05.03.01 Rejillas metálicas A=0.30m de tratamientos exteriores; 02.01.08.01 Tamdem de 05 cuerpos en el módulo A, 02.03.01.02 Sillas metálicas tapizadas en el módulo C y 02.04.01.01 Tamdem de 05 cuerpos en el módulo D de equipamiento y mobiliario, como constan en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.ºs 1013 de 24 de marzo, 1132 y 1133 de 5 de abril, 1314 y 1315 de 19 de abril, 2216 y 2217 de 17 de junio, 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre, 4570 y 4571 de 12 de noviembre, 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 27, 28, 29, 34, 35, 44, 45, 63, 64, 65, 70, 71, 76 y 77**); además, los comprobantes n.ºs 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero, 1366 y 1367 de 24 de marzo, 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (**Apéndices n.ºs 82, 83, 88, 89, 98, 99, 104 y 105**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de **S/494 756,26**.

- Por no observar la suscripción de la firma del ingeniero Daniel Suarez Condor como residente de la Obra en el "Acta de Recepción de Obra" de 1 de abril de 2022 (**Apéndice n.º 128**), quien renunció desde el 12 de octubre de 2021 ante la Entidad y empezó a laborar en la Municipalidad Provincial de Acobamba, donde fue designado en el cargo de confianza de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura a partir del 11 de octubre de 2021, a través de la Resolución de Alcaldía n.º 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 124**), permitiendo continuar con los trámites de devolución de cartas fianza (**Apéndices n.ºs 145 y 146**) y la posterior liquidación del contrato de obra (**Apéndice n.º 133**).

Por lo que, el accionar contrario al ordenamiento jurídico del señor **Ruben Anibal Ramos Esteban**, en calidad de **Primer Miembro del comité de recepción de obra**, afectó la correcta ejecución, durabilidad y calidad de la Obra y ocasionó perjuicio económico a la Entidad por partidas parcialmente ejecutadas por el importe de **S/45 394,64**, partidas no ejecutadas por un importe de **S/49 666,12**, por partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico por el importe de **S/494 756,26** e inaplicación de penalidades a la Contratista por el importe de **S/278 300,00**, haciendo un perjuicio económico total de **S/868 117,02**.

Lo cual transgredió lo establecido en el numeral 40.1 del artículo 40 del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 082-2019-EF, publicado el 13 de marzo de 2019; asimismo, los numerales 139.1, 208.1 y 208.4 de los artículos 139, 148 y 208, respectivamente, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018; también, los artículos 23, 25, 26, 30, 40 de la norma G.30, el artículo 1 de la norma E.020, los numerales 5.1, 5 y 23.1 de los artículos 5, 22 y 23, respectivamente, de la norma E.040, capítulo 13 de la norma E.090 del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, publicada el 8 de mayo de 2006, los numerales 3.1 y 3.2 del artículo 3 de la norma E.030 del Reglamento Nacional de Edificaciones, modificado por Resolución Ministerial n.º 043-2019-VIVIENDA, publicado el 12 de febrero de 2019, las cláusulas cuarta y décimo cuarta del contrato de servicio de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 y el numeral 1.3 del capítulo III de la sección específica de las bases integradas de la licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1; además, la planilla de metrados, especificaciones técnicas, planos, presupuesto y análisis de costos unitarios del Expediente Técnico aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDUI el 11 de febrero de 2019.

A razón de lo expuesto, incumplió las funciones establecidas como primer miembro del comité de recepción de obra en los numerales 208.5 y 208.6 del artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018, que señala:



"Artículo 208. Recepción de la Obra y plazos

(...)

208.5. Bajo responsabilidad del Titular de la Entidad, en un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada su designación, el comité de recepción junto al contratista y al inspector o supervisor verifican el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda. De ser el caso dispone las pruebas operativas que sean necesarias.

208.6. Culminada la verificación, y de no existir observaciones, se procede a la recepción de la obra, y se considera concluida en la fecha anotada por el contratista en el cuaderno de obra. El Acta de Recepción es suscrita por los miembros del comité, el supervisor o inspector y el contratista.

(...)"

Aunado a ello, incumplió lo establecido en los literales a) y b) del artículo 2° de la Ley n.º 28175, Ley marco del empleo público publicado el 19 de febrero de 2004, que señala: "a) Cumplir su función buscando el desarrollo del país y la continuidad de las políticas del Estado; b) Supeditar el interés particular al interés común y a los deberes y obligaciones del servicio".

Los hechos anteriormente expuestos configuran presunta responsabilidad administrativa funcional derivada del deber incumplido previsto en la normativa señalada, dando mérito al inicio del procedimiento administrativo sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría; así como, la presunta responsabilidad penal por la existencia de elementos que denotan la comisión de delito, dando mérito a las acciones legales a cargo de las instancias correspondientes.

III. ARGUMENTOS JURÍDICOS

- Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad administrativa funcional sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría, de la Irregularidad "Funcionarios y servidores otorgaron conformidad y pagaron valorizaciones de la obra a pesar de existir partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y no acordes al expediente técnico; además, no aplicaron penalidades al contratista a pesar que ejecutó la obra sin la permanencia del residente de obra por 121 días; incluso, recepcionaron y aprobaron liquidación del contrato de obra con documentos carentes de veracidad, generando un perjuicio económico a la entidad de S/868 117,02" están desarrollados en el Apéndice n.º 2 del Informe de Control Específico.
- Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad penal de la Irregularidad "Funcionarios y servidores otorgaron conformidad y pagaron valorizaciones de la obra a pesar de existir partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y no acordes al expediente técnico; además, no aplicaron penalidades al contratista a pesar que ejecutó la obra sin la permanencia del residente de obra por 121 días; incluso, recepcionaron y aprobaron liquidación del contrato de obra con documentos carentes de veracidad, generando un perjuicio económico a la entidad de S/868 117,02" están desarrollados en el Apéndice n.º 3 del Informe de Control Específico.

IV. IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS INVOLUCRADAS EN LOS HECHOS ESPECÍFICOS PRESUNTAMENTE IRREGULARES

En virtud de la documentación sustentante, la cual se encuentra detallada en los anexos del presente Informe de Control Específico, los responsables por los hechos irregulares están identificados en el Apéndice n.º 1.

Tercero participe

En los hechos del presente informe, también se advierte la participación de un tercero participe:

Norma Edelina Quispe Bernardo, identificado con DNI n.º [REDACTED], representante legal común del Consorcio Isabelita, integrado por las empresas Andina Constructora, Consultora y Servicios Generales DINERR S.R.L. – ACCONSER GEM DINERR S.R.L., con RUC n.º 20541565702 y EXTRACO S.A. SUCURSAL PERU, con RUC n.º 20548123888, contratado para la ejecución de la



obra "Creación del servicio de terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja - Huancavelica", con contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 13**), se evidencio su participación en los hechos irregulares siguientes:

- Por haber presentado a la Entidad los informes mensuales (valorizaciones) n.ºs 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20 de la Obra, mediante cartas n.ºs 040, 060, 072, 080, 085, 105, 115, 126, 136, 152 y 154-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 28 de febrero, 31 de marzo, 30 de abril, 31 de mayo, 30 de junio, 31 de agosto, 30 de setiembre, 31 de octubre, 30 de noviembre, 22 y 31 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 23, 30, 36, 46, 52, 59, 66, 72, 78, 84 y 90**), respectivamente; y cartas n.ºs 004, 010 y 030-2022-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 21 y 31 de enero y 28 de febrero de 2022 (**Apéndices n.º 92, 100 y 114**), respectivamente, informes donde se valorizaron **partidas parcialmente ejecutadas**, tales como: 01.02.02.03.12.01 Concreto para columnetas $fc=210 \text{ kg/cm}^2$ y 01.02.03.04.02.01 Zócalo de Porcelanato $H=2.10\text{m}$ del módulo A; 01.03.02.03.10.01 Concreto para columnetas $fc=210 \text{ kg/cm}^2$ y 01.03.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo B; 01.04.02.03.09.01 Concreto para columnetas $fc=210 \text{ kg/cm}^2$ del módulo C; 01.05.02.03.04 Columnetas, 01.05.02.03.08.01 Concreto para columnetas $fc=210 \text{ Kg/Cm}^2$, 01.05.03.01.01 Muro de ladrillo tipo KK, soga mezcl. C:A 1:4 x 1.5cm, 01.05.03.02.01 Tarajeo en muros interiores con mz. C:A .1:5 E=1.5cm, 01.05.02.03.02.04 Tarajeo de superf. columnetas con C:A .1:5 E=1.5CM. y 01.05.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo D; y 01.06.02.03.13.01 Concreto para columnetas $fc=210 \text{ Kg/Cm}^2$ y 01.06.03.09.11 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo E, como constan en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); conllevando a efectuarse pagos a su favor con comprobantes de pago n.ºs 1314 y 1315 de 19 de abril, 2216 y 2217 de 17 de junio, 2288 y 2289 de 23 de junio, 2838, 2839 y 2840 de 27 de julio, 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre, 4570 y 4571 de 12 de noviembre, 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 34, 35, 44, 45, 50, 51, 56, 57, 58, 63, 64, 65, 70, 71, 76 y 77**); además, los comprobantes n.ºs 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero de 2022 (**Apéndices n.ºs 82, 83, 88 y 89**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de S/45 394,64.

Asimismo, **partidas no ejecutadas**, tales como: 01.02.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mamparas de vidrio, 01.02.03.06.03.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.02.03.08.02 Vidrio templado de 10mm incolor y 01.02.03.09.11 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo A; 01.04.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.04.03.06.02.01 Estructura de aluminio para mamparas de vidrio, 01.04.03.08.02 Vidrio templado de 10mm incolor y 01.04.03.09.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo C; 01.07.03.08.10 Pintura esmalte anticorrosivo en carpintería metálica del módulo F; y 02.03.02.01 Molinete del módulo C de equipamiento y mobiliario, como constan en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); conllevando a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.ºs 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 76 y 77**); además, los comprobantes n.ºs 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero, 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (**Apéndices n.ºs 82, 83, 88, 89, 104 y 105**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de S/49 666,12.

Igualmente, **partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico (Apéndice n.º 4)**, tales como: 01.02.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./cartela y anclaje, 01.02.02.04.01.02 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.02.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.02.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.02.03.06.03.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.02.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.02.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo A; 01.03.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado



incl./ cartela y anclaje, 01.03.02.04.01.02 Fabricación de tijeral (Tipo 2) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.03.02.04.01.03 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.03.03.05.01.01 Estructura de aluminio para mampara de vidrio, 01.03.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.03.03.06.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.03.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo B; 01.04.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.04.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.04.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.04.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo C; 01.05.02.04.01.01 Fabricación de tijeral (Tipo 1) de tubo cuadrado incl./ cartela y anclaje, 01.05.02.04.01.02 Correas metálicas perfil C de 4"x2"x3mm (según diseño), 01.05.03.01.03 Muro de drywall de 0.10 m, 01.05.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.05.03.05.03.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.05.03.06.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca, 01.05.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor y 01.05.03.07.02 Vidrio templado de 10mm incolor del módulo D; 01.06.03.05.01 Puerta de madera tornillo, 01.06.03.06.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.06.03.07.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.06.03.08.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo E; 01.07.03.05.01.01 Estructura de aluminio para ventana de vidrio, 01.07.03.05.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio y 01.07.03.07.01 Vidrio templado de 6mm incolor del módulo F; 01.08.02.04.03.02.01 Estructura de aluminio para puerta de vidrio, 01.08.02.04.04.02.01 Cerradura tipo tubular con palanca y 01.08.02.04.05.01 Vidrio templado de 6mm incolor del cerco perimétrico; 01.09.05.03.01 Rejillas metálicas A=0.30m de tratamientos exteriores; 02.01.08.01 Tamdem de 05 cuerpos en el módulo A, 02.03.01.02 Sillas metálicas tapizadas en el módulo C y 02.04.01.01 Tamdem de 05 cuerpos en el módulo D de equipamiento y mobiliario, como constan en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024 (**Apéndice n.º 150**); conllevo a efectuarse pagos a favor de la Contratista, con comprobantes de pago n.ºs 1013 de 24 de marzo, 1132 y 1133 de 5 de abril, 1314 y 1315 de 19 de abril, 2216 y 2217 de 17 de junio, 3993, 3994 y 3995 de 7 de octubre, 4570 y 4571 de 12 de noviembre, 4986 y 4987 de 10 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 27, 28, 29, 34, 35, 44, 45, 63, 64, 65, 70, 71, 76 y 77**); además, los comprobantes n.ºs 173, 174, 187 y 188 de 11 de enero, 1366 y 1367 de 24 de marzo, 2233 y 2234 de 26 de mayo de 2022 (**Apéndices n.ºs 82, 83, 88, 89, 98, 99, 104 y 105**), respectivamente, ocasionando perjuicio económico por el importe de **S/494 756,26**.

- Por haber presentado a la Entidad los informes mensuales (valorizaciones) n.ºs 15, 16, 17, 18, 19 y 20 (**Apéndices n.ºs 72, 78, 84, 90, 100 y 114**), mediante cartas n.ºs 126, 136, 152 y 154-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de octubre, 30 de noviembre, 22 y 31 de diciembre de 2021 (**Apéndices n.ºs 23, 30, 36, 46, 52, 59, 66, 72, 78, 84 y 90**), respectivamente; y cartas n.ºs 004, 010 y 030-2022-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 21 y 31 de enero y 28 de febrero de 2022 (**Apéndices n.ºs 92, 100 y 114**), respectivamente, las mismas que incluyeron informes técnicos del ingeniero Daniel Suarez Condor a pesar que este ya no se encontraba como residente de la Obra, puesto que, mediante carta n.º 005-2021-ING.DSC-R.O./MPT. de 18 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 122**), el ingeniero Daniel Suarez Condor comunicó su renuncia desde el 12 de octubre de 2021 ante la Entidad y empezó a laborar en la Municipalidad Provincial de Acobamba, donde fue designado en el cargo de confianza de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura a partir del 11 de octubre de 2021, a través de la Resolución de Alcaldía n.º 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021 (**Apéndice n.º 124**), situación misma que pasó con las anotaciones del cuaderno de Obra y acta de culminación de obra de 8 de febrero de 2022 (**Apéndice n.º 130**) permitiendo continuar con los trámites de devolución de cartas fianza (**Apéndices n.ºs 145 y 146**) y la posterior liquidación del contrato de obra (**Apéndice n.º 133**), ocasionando perjuicio económico a la Entidad por el importe de **S/278 300,00**.

Por lo que, el accionar contrario al ordenamiento jurídico de la señora **Norma Edelina Quispe Bernardo, representante legal común del Consorcio Isabelita**, afectó la correcta ejecución, durabilidad y calidad de la Obra y ocasionó perjuicio económico a la Entidad por partidas parcialmente



ejecutadas por el importe de S/45 394,64, partidas no ejecutadas por un importe de S/49 666,12, por partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico por el importe de S/494 756,26 e inaplicación de penalidades por el importe de S/278 300,00, haciendo un perjuicio económico total de **S/868 117,02**.

Lo cual transgredió lo establecido en el numeral 40.1 del artículo 40 del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 082-2019-EF, publicado el 13 de marzo de 2019; asimismo, el literal a) del artículo 35, los numerales 187.1, 191.1, 193.3, 194.1, 194.3, 208.1 y 208.4 de los artículos 187, 191, 193, 194, 208, respectivamente, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018; también, los artículos 23, 25, 26, 30, 40 de la norma G.30, el artículo 1 de la norma E.020, los numerales 5.1, 5 y 23.1 de los artículos 5, 22 y 23, respectivamente, de la norma E.040, capítulo 13 de la norma E.090 del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, publicada el 8 de mayo de 2006, los numerales 3.1 y 3.2 del artículo 3 de la norma E.030 del Reglamento Nacional de Edificaciones, modificado por Resolución Ministerial n.º 043-2019-VIVIENDA, publicado el 12 de febrero de 2019, las cláusulas cuarta y décimo cuarta del contrato de servicio de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.º 13**) y los numerales 3.3 y 1.3 del capítulo III de las secciones general y específica, respectivamente, de las bases integradas de la licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1 (**Apéndice n.º 22**); además, la planilla de metrados, especificaciones técnicas, planos, presupuesto y análisis de costos unitarios del Expediente Técnico aprobado con Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDUI el 11 de febrero de 2019 (**Apéndice n.º 4**).

Los hechos anteriormente expuestos configuran la presunta responsabilidad penal por el perjuicio económico causado a la Entidad que no puede ser recuperado por vía administrativa, dando mérito a las acciones legales a cargo de las instancias correspondientes.

V. CONCLUSIÓN

Como resultado del Servicio de Control Específico a Hechos con Evidencia de Irregularidad practicado a la Municipalidad Provincial de Tayacaja, se formula la conclusión única siguiente:

El ingeniero James Ibarra Damian, en su calidad de gerente de Desarrollo Urbano y Rural, aceptó y otorgó conformidad en calidad de garantía de fiel cumplimiento y garantía de adelanto directo, respectivamente, cartas fianza de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Financoop LTDA – Financoop, no autorizada a emitirlas en procesos de contratación con el Estado, por carecer de una clasificación de riesgo B o superior.

Asimismo, la arquitecta Gloria Daniela Hernandez Fuilco²¹³, en su calidad de inspector de obra, el ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, en su calidad de subgerente de Obras, el arquitecto José Luis Álvarez Espinoza²¹⁴, en su calidad de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura e inspector de obra, y el ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez²¹⁵, en su calidad de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura e inspector de obra; otorgaron conformidad y pagaron los informes mensuales (valorizaciones) n.ºs 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 de la Obra, a pesar de advertir partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y partidas no acordes al Expediente Técnico, ocasionando perjuicio económico a la Entidad por el importe de **S/589 817,02**.

Igualmente, el ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, en su calidad de subgerente de Obras, el arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, en su calidad de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura e inspector

²¹³ La arquitecta Gloria Daniela Hernandez Fuilco, como inspector de obra, aprobó y otorgó conformidad a las valorizaciones n.ºs 7, 8, 9 y 10.

²¹⁴ El arquitecto José Luis Álvarez Espinoza, como gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura otorgó conformidad a las valorizaciones n.ºs 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17 y 18; mientras que, como inspector de obra, aprobó y otorgó conformidad a las valorizaciones n.ºs 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19.

²¹⁵ El ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez, como gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura otorgó conformidad a la valorización n.º 19; mientras que, como inspector de obra, aprobó y otorgó conformidad a las valorizaciones n.ºs 18 y 19.

de obra, y el ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez, en su calidad de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura e inspector de obra; no aplicaron la penalidad de S/278 300,00 pese a la no permanencia por 121 días calendarios del ingeniero Daniel Suarez Condor, residente de obra, quien comunicó su renuncia desde el 12 de octubre de 2021 ante la Entidad y empezó a laborar en la Municipalidad Provincial de Acobamba, donde fue designado en el cargo de confianza de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura a partir del 11 de octubre de 2021; además, permitieron la presentación de los informe mensuales (valorizaciones) n.ºs 15, 16, 17, 18, 19 y 20 a la Contratista, incluso con documentos carentes de veracidad, ocasionando perjuicio económico a la Entidad por el importe de **S/278 300,00**.

De igual modo, el ingeniero Cancio Riveros de la Cruz, en su calidad de Presidente del comité de recepción de obra, el ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez, en su calidad de Asesor Técnico del comité de recepción de obra y el ingeniero Ruben Anibal Ramos Esteban, en su calidad de Primer Miembro del comité de recepción de obra; recepcionaron la Obra mediante "Acta de Recepción de Obra" de 1 de abril de 2022, pese a evidenciar partidas parcialmente ejecutadas, partidas no ejecutadas y partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico; además, no observaron la suscripción de la firma del ingeniero Daniel Suarez Condor como residente de la Obra en el "Acta de Recepción de Obra" de 1 de abril de 2022, quien renunció desde el 12 de octubre de 2021 ante la Entidad y empezó a laborar en la Municipalidad Provincial de Acobamba, donde fue designado en el cargo de confianza de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura a partir del 11 de octubre de 2021, permitiendo continuar con los trámites de devolución de cartas fianza y la posterior liquidación del contrato de obra.

Además, el ingeniero Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez, en su calidad de gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, e inspector de obra, aprobó y otorgó conformidad a la liquidación del contrato de Obra, respectivamente, pese a evidenciar partidas parcialmente ejecutadas, partidas no ejecutadas y partidas ejecutadas no acordes al Expediente Técnico e inaplicación de penalidades a la Contratista; igualmente, aprobó la devolución de la garantía de fiel cumplimiento.

En ese sentido, afectaron la correcta ejecución, durabilidad y calidad de la Obra y ocasionaron perjuicio económico a la Entidad por el importe total de **S/868 117,02**.

(Irregularidad n.º 1)

VI. RECOMENDACIONES

Al Órgano Instructor:

1. Realizar el procesamiento de los funcionarios y servidores públicos de la Municipalidad Provincial de Tayacaja comprendidos en los hechos observados del presente Informe de Control Específico, de acuerdo a su competencia.
(Conclusión única)

A la Procuraduría Pública Especializada en Delitos de Corrupción de funcionarios:

1. Iniciar las acciones penales contra los funcionarios y servidores comprendidos en los hechos de las irregularidades del Informe de Control Específico con la finalidad que se determinen las responsabilidades que correspondan.
(Conclusión única)

VII. APÉNDICES

- Apéndice n.º 1: Relación de personas comprendidas en la irregularidad.
Apéndice n.º 2: Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad administrativa funcional sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría.



- Apéndice n.º 3: Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad penal.
- Apéndice n.º 4: Copia autenticada de la Resolución Gerencial n.º 016-2019-MPT/GDUI de 11 de febrero de 2019, que contiene el expediente técnico de la obra "Creación del servicio de terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja - Huancavelica", en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 5: Copia autenticada del acta de calificación, evaluación de ofertas y otorgamiento de la buena pro de la licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1 de 23 de octubre de 2019.
- Apéndice n.º 6: Copia autenticada de la carta n.º 003-LICITACIÓN PUBLICA n.º 002-2019-CS-MPT-1 de 23 de octubre de 2019.
- Apéndice n.º 7: Copia autenticada de la carta n.º 004-LICITACIÓN PUBLICA n.º 002-2019-CS-MPT-1 de 8 de noviembre de 2019.
- Apéndice n.º 8: Copia autenticada de la carta n.º 005-LICITACIÓN PUBLICA n.º 002-2019-CS-MPT-1 de 11 de noviembre de 2019.
- Apéndice n.º 9: Copia autenticada de la carta n.º 001-A-2019-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 17 de noviembre de 2019.
- Apéndice n.º 10: Copia autenticada de la carta n.º 072-2019-GDUI-MPT de 18 de noviembre de 2019.
- Apéndice n.º 11: Copia autenticada de la carta n.º 001-2019-CONSORCIO ISABELITA /R.L de 19 de noviembre de 2019 y adjunto.
- Apéndice n.º 12: Copia simple de la carta fianza n.º 032-2019/CACF de 20 de noviembre de 2019
- Apéndice n.º 13: Copia autenticada del contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 21 de noviembre de 2019, que contiene las adendas, según el siguiente detalle:
 - Copia autenticada de la Addenda n.º 01-2021 al contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 19 de julio de 2021.
 - Copia autenticada de la Addenda n.º 02-2021 al contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 16 de agosto de 2021.
 - Copia autenticada de la Addenda n.º 03-2021 al contrato de ejecución de obra n.º 0172-2019-MPT-SGA de 14 de diciembre de 2021.
- Apéndice n.º 14: Copia autenticada del contrato de servicio de consultoría de obra n.º 0167-2019-MPT-SGL el 8 de noviembre de 2019 y adjunto.
- Apéndice n.º 15: Copia autenticada de la carta n.º 002-2019-CONSORCIO ISABELITA /R.L sin fecha y adjunto.
- Apéndice n.º 16: Copia simple de la carta fianza n.º 033-2019/CACF de 20 de noviembre de 2019.
- Apéndice n.º 17: Copia autenticada del informe n.º 942-2019-SGO-GDUI-MPT/P de 6 de diciembre de 2019.
- Apéndice n.º 18: Copia autenticada del informe n.º 01694-2019-MPT-GDUI de 9 de diciembre de 2019.
- Apéndice n.º 19: Copias autenticadas de los comprobantes de pago de adelanto directo, según detalle siguiente:
 - Copia autenticada del comprobante de pago n.º 4556 de 11 de diciembre de 2019 y adjunto en copia simple.
 - Copia autenticada del comprobante de pago n.º 280 de 16 de enero de 2020 y adjuntos en copias autenticadas y simples.
- Apéndice n.º 20: Copia autenticada del memorando n.º 01563-2019-GAF-MPT de 10 de diciembre de 2019.
- Apéndice n.º 21: Copia autenticada del memorando n.º 1675-2019-GAF-MPT de 27 de diciembre de 2019.



- Apéndice n.º 22: Copia autenticada de las bases integradas de licitación pública para la contratación de la ejecución de obras - licitación pública n.º 002-2019-CS/MPT-1 primera convocatoria.
- Apéndice n.º 23: Copia autenticada de la carta n.º 040-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 28 de febrero de 2021 que contiene el informe de valorización mensual n.º 7, en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 24: Copia autenticada de la carta n.º 01-2021-MPT-INSPECTOR DE OBRA/GDHF de 5 de marzo de 2021 y adjuntos.
- Apéndice n.º 25: Copia autenticada del informe n.º 190-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 17 de marzo de 2021.
- Apéndice n.º 26: Copia autenticada del informe n.º 0455-2021-MPT-GDUI de 17 de marzo de 2021.
- Apéndice n.º 27: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 1013 de 24 de marzo de 2021 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 28: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 1132 de 5 de abril de 2021 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 29: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 1133 de 5 de abril de 2021 y adjunto en copia simple.
- Apéndice n.º 30: Copia autenticada de la carta n.º 060-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de marzo de 2021, que contiene el informe de valorización mensual n.º 8, en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 31: Copia autenticada de la carta n.º 002-2021-ARQ.GDHF-I.O. de 31 de marzo de 2021 y adjuntos.
- Apéndice n.º 32: Copia autenticada del informe n.º 266-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 12 de abril de 2021.
- Apéndice n.º 33: Copia autenticada del informe n.º 0630-2021-MPT-GDUI de 12 de abril de 2021.
- Apéndice n.º 34: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 1314 de 19 de abril de 2021 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 35: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 1315 de 19 de abril de 2021 y adjuntos en copias simples.
- Apéndice n.º 36: Copia autenticada de la carta n.º 072-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de abril de 2021, que contiene el informe de valorización mensual n.º 9, en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 37: Copia autenticada de la carta n.º 010-2021-ARQ.GDHF-I.O. de 5 de mayo de 2021 y adjuntos.
- Apéndice n.º 38: Copia autenticada del memorándum n.º 079-2021-GDUI-MPT de 26 de mayo de 2021.
- Apéndice n.º 39: Copia autenticada de la carta n.º 058-2021-SGO-MPT de 27 de mayo de 2021.
- Apéndice n.º 40: Copia autenticada de la carta n.º 011-2021- ARQ.GDHF-I.O. de 1 de junio de 2021 y adjuntos.
- Apéndice n.º 41: Copia autenticada del informe n.º 393-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 25 de mayo de 2021.
- Apéndice n.º 42: Copia autenticada del informe n.º 451-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 8 de junio de 2021.
- Apéndice n.º 43: Copia autenticada del informe n.º 0980-2021-MPT-GDUI de 9 de junio de 2021.
- Apéndice n.º 44: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 2216 de 17 de junio de 2021 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 45: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 2217 de 17 de junio de 2021 y adjuntos en copias simples.



- Apéndice n.º 46: Copia autenticada de la carta n.º 080-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de mayo de 2021, que contiene el informe de valorización mensual n.º 10, en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 47: Copia autenticada de la carta n.º 015-2021-ARQ.GDHF-I.O. de 4 de junio de 2021 y adjuntos.
- Apéndice n.º 48: Copia autenticada del informe n.º 465-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 10 de junio de 2021.
- Apéndice n.º 49: Copia autenticada del informe n.º 1001-2021-MPT-GDUI de 11 de junio de 2021.
- Apéndice n.º 50: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 2288 de 23 de junio de 2021 y adjuntos en copia simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 51: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 2289 de 23 de junio de 2021 y adjuntos en copias simples.
- Apéndice n.º 52: Copia autenticada de la carta n.º 085-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de junio de 2021, que contiene el informe de valorización mensual n.º 11, en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 53: Copia autenticada de la carta n.º 001-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 5 de julio de 2021 y adjuntos.
- Apéndice n.º 54: Copia autenticada del informe n.º 674-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 20 de julio de 2021.
- Apéndice n.º 55: Copia autenticada del informe n.º 1243-2021-MPT-GDUI de 21 de julio de 2021.
- Apéndice n.º 56: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 2838 de 27 de julio de 2021 y adjuntos en copias simples.
- Apéndice n.º 57: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 2839 de 27 de julio de 2021 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 58: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 2840 de 27 de julio de 2021 y adjuntos en copias simples.
- Apéndice n.º 59: Copia simple de la carta n.º 105-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de agosto de 2021, que contiene el informe de valorización mensual n.º 13, en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 60: Copia autenticada de la carta n.º 003-2021-ARQ.JLAE-I.O de 7 de setiembre de 2021 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 61: Copia autenticada del informe n.º 973-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 27 de setiembre de 2021.
- Apéndice n.º 62: Copia autenticada del informe n.º 1751-2021-MPT-GDUI de 29 de setiembre de 2021.
- Apéndice n.º 63: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 3993 de 7 de octubre de 2021 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 64: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 3994 de 7 de octubre de 2021 y adjuntos en copias simples.
- Apéndice n.º 65: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 3995 de 7 de octubre de 2021 y adjuntos en copias simples.
- Apéndice n.º 66: Copia autenticada de la carta n.º 115-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de setiembre de 2021, que contiene el informe de valorización mensual n.º 14, en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 67: Copia autenticada de la carta n.º 006-2021-ARQ.JLAE-I.O de 7 de octubre de 2021 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 68: Copia autenticada del informe n.º 1142-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 8 de noviembre de 2021.
- Apéndice n.º 69: Copia autenticada del informe n.º 2021-2021-MPT-GDUI de 9 de noviembre de 2021.



- Apéndice n.º 70: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 4570 de 12 de noviembre de 2021 y adjuntos en copias simples.
- Apéndice n.º 71: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 4571 de 12 de noviembre de 2021 y adjuntos en copias simples.
- Apéndice n.º 72: Copia autenticada de la carta n.º 126-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L 31 de octubre de 2021, que contiene el informe de valorización mensual n.º 15, en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 73: Copia autenticada de la carta n.º 009-2021-ARQ.JLAE-I.O de 5 de noviembre de 2021 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 74: Copia autenticada del informe n.º 1248-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 19 de noviembre de 2021.
- Apéndice n.º 75: Copia autenticada del informe n.º 2155-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021.
- Apéndice n.º 76: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 4986 de 10 de diciembre de 2021 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 77: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 4987 de 10 de diciembre de 2021 y adjuntos en copias simples.
- Apéndice n.º 78: Copia simple de la carta n.º 136-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 30 de noviembre de 2021, que contiene el informe de valorización mensual n.º 16, en copias simples.
- Apéndice n.º 79: Copia autenticada de la carta n.º 016-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de diciembre de 2021 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 80: Copia autenticada del informe n.º 1452-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 28 de diciembre de 2021.
- Apéndice n.º 81: Copia autenticada del informe n.º 2618-2021-MPT-GDUI de 22 de noviembre de 2021.
- Apéndice n.º 82: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 173 de 11 de enero de 2022 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 83: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 174 de 11 de enero de 2022 y adjuntos en copias simples.
- Apéndice n.º 84: Copia autenticada de la carta n.º 152-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 22 de diciembre de 2021, que contiene el informe de valorización mensual n.º 17, en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 85: Copia autenticada de la carta n.º 029-2021-ARQ.JLAE-I.O. de 27 de diciembre de 2021 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 86: Copia autenticada del informe n.º 1493-2021-SGO-GDUI-MPT/P de 30 de diciembre de 2021.
- Apéndice n.º 87: Copia autenticada del informe n.º 2648-2021-MPT-GDUI de 31 de diciembre de 2021.
- Apéndice n.º 88: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 187 de 11 de enero de 2022 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 89: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 188 de 11 de enero de 2022 y adjuntos en copias simples.
- Apéndice n.º 90: Copia autenticada de la carta n.º 154-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de diciembre de 2021, que contiene el informe de valorización mensual n.º 18, en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 91: Copia simple de la carta n.º 011-2022-MPT-INSPECTOR de 17 de enero de 2022.
- Apéndice n.º 92: Copia autenticada de la carta n.º 004-2022-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 21 de enero de 2022.



Apéndice n.º 93:	Copia autenticada de la carta n.º 001-2022-ARQ.JLAE-I.O. de 6 de enero de 2022 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
Apéndice n.º 94:	Copia autenticada del informe n.º 55-2022-SGO-GDUI-MPT/P de 13 de enero de 2022.
Apéndice n.º 95:	Copia autenticada de la carta n.º 012-2022-ARQ.JLAE-I.O. de 21 de enero de 2022 y adjunto.
Apéndice n.º 96:	Copia autenticada del informe n.º 107-2022-SGO-GDUI-MPT de 31 de enero de 2022.
Apéndice n.º 97:	Copia autenticada del informe n.º 215-2022-MPT-GDUI de 15 de febrero de 2022.
Apéndice n.º 98:	Copia autenticada del comprobante de pago n.º 1366 de 24 de marzo de 2022 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
Apéndice n.º 99:	Copia autenticada del comprobante de pago n.º 1367 de 24 de marzo de 2022 y adjuntos en copias simples.
Apéndice n.º 100:	Copia autenticada de la carta n.º 010-2022-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 31 de enero de 2022, que contiene el informe de valorización mensual n.º 19, en copias simples y autenticadas.
Apéndice n.º 101:	Copia autenticada de la carta n.º 016-2022-ARQ.JLAE-I.O. de 7 de febrero de 2022 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
Apéndice n.º 102:	Copia autenticada del informe n.º 198-2022-SGO-GDUI-MPT de 22 de febrero de 2022.
Apéndice n.º 103:	Copia autenticada del informe n.º 294-2022-GDUI-MPT de 3 de marzo de 2022.
Apéndice n.º 104:	Copia autenticada del comprobante de pago n.º 2233 de 26 de mayo de 2022 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
Apéndice n.º 105:	Copia autenticada del comprobante de pago n.º 2234 de 26 de mayo de 2022 y adjuntos en copias simples.
Apéndice n.º 106:	Copia autenticada de la carta n.º 001-2024 de 7 de mayo de 2024, que contiene copia autenticada del informe técnico - Contratación del servicio de ensayos de fragmentación de vidrios de la obra "Creación del servicio del terminal terrestre en la localidad de pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja – Huancavelica" para el Órgano de Control Institucional de la Municipalidad Provincial de Tayacaja, según detalle siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Copia autenticada del informe de ensayo n.º IE-0160-2024 de 6 de mayo de 2024. • Copia autenticada del informe de ensayo n.º IE-0161-2024 de 6 de mayo de 2024. • Copia autenticada del informe de ensayo n.º IE-0162-2024 de 6 de mayo de 2024. • Copia autenticada del informe de ensayo n.º IE-0163-2024 de 6 de mayo de 2024. • Copia autenticada del informe de ensayo n.º IE-0164-2024 de 6 de mayo de 2024. • Copia autenticada del informe de ensayo n.º IE-0165-2024 de 6 de mayo de 2024.
Apéndice n.º 107:	Copia autenticada del oficio n.º 362-2023-OCI/MPT-P. de 8 de junio de 2023.
Apéndice n.º 108:	Copia autenticada del asiento n.º 8 de 17 de diciembre de 2019, del cuaderno de Obra, suscrito por el supervisor de Obra y adjunto en copia autenticada.
Apéndice n.º 109:	Copia autenticada del asiento n.º 308 de 16 de abril de 2021, del cuaderno de Obra, suscrito por el inspector de Obra y adjunto en copia autenticada.
Apéndice n.º 110:	Copia autenticada del asiento n.º 347 de 20 de mayo de 2021, del cuaderno de Obra, suscrito por el inspector de Obra y adjunto en copia autenticada.



- Apéndice n.º 111: Copia autenticada del asiento n.º 375 de 14 de junio de 2021 del cuaderno de Obra, suscrito por el inspector de Obra y adjunto en copia autenticada.
- Apéndice n.º 112: Copia autenticada del asiento n.º 514 de 1 de octubre de 2021, del cuaderno de Obra, suscrito por el residente de Obra y adjunto en copia autenticada.
- Apéndice n.º 113: Copia autenticada del cuaderno de Obra, según detalle siguiente:
 - Copia autenticada del asiento n.º 528 de 12 de octubre de 2021 hasta el asiento n.º 589 de 3 de diciembre de 2021 y adjunto.
 - Copia autenticada del asiento n.º 590 de 4 de diciembre de 2021 hasta el asiento n.º 661 de 21 de marzo de 2022 y adjunto.
- Apéndice n.º 114: Copia autenticada de la carta n.º 030-2022-CONSORCIO ISABELITA/R.L. de 28 de febrero de 2022, que contiene el informe de valorización mensual n.º 20, en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 115: Copia autenticada de la carta n.º 003-2022-ING.GJCG-I.O./MPT de 7 de marzo de 2022 y adjunto.
- Apéndice n.º 116: Copia autenticada de la carta n.º 010-2022-ING.GJCG-I.O./MPT sin fecha y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 117: Copia autenticada del informe n.º 341-2022-SGO-GDUI-MPT de 25 de febrero de 2022.
- Apéndice n.º 118: Copia autenticada del informe n.º 432-2022-SGO-GDUI-MPT de 18 de abril de 2022.
- Apéndice n.º 119: Copia autenticada del informe n.º 620-2022-MPT-GDUI de 21 de abril de 2022.
- Apéndice n.º 120: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 2235 de 26 de mayo de 2022 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 121: Copia autenticada del comprobante de pago n.º 2236 de 26 de mayo de 2022 y adjuntos en copias simples.
- Apéndice n.º 122: Copia autenticada de la carta n.º 005-2021-ING.DSC-R.O./MPT. de 18 de octubre de 2021 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 123: Copia autenticada de la carta n.º 118-2021-CONSORCIO ISABELITA/R.L de 25 de octubre de 2021 y adjunto.
- Apéndice n.º 124: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.º 259-2021/MPA-A de 7 de octubre de 2021 y adjuntos.
- Apéndice n.º 125: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.º 043-2022/MPA-A de 28 de febrero de 2022.
- Apéndice n.º 126: Copia autenticada de la carta n.º 001-2024-ING.DSC/MPT. de 26 de febrero de 2024.
- Apéndice n.º 127: Copia autenticada del Acta de Recepción de Obra de 11 de marzo de 2022.
- Apéndice n.º 128: Copia autenticada y simple del Acta de Recepción de Obra de 1 de abril de 2022.
- Apéndice n.º 129: Copia autenticada del Acta de inicio de ejecución de Obra de 13 de diciembre de 2019.
- Apéndice n.º 130: Copia autenticada del Acta de culminación de obra de 8 de febrero de 2022.
- Apéndice n.º 131: Copia autenticada del informe n.º 069-2023-RME-SGEOP-GDTI/MPT de 30 de enero de 2024.
- Apéndice n.º 132: Copia autenticada del informe n.º 897-2024-MPT-GDTI de 1 de julio de 2024.
- Apéndice n.º 133: Copia autenticada de la Resolución Gerencial n.º 161-2022-MPT/GDUI de 16 de diciembre de 2022, que incluye el informe de liquidación financiera del contrato de obra en copia simple y autenticada, y planos de replanteo en copia simple.
- Apéndice n.º 134: Copia autenticada de la carta n.º 003-2023-MASB/MPT de 6 de julio de 2023 y adjunto en copia simple.
- Apéndice n.º 135: Copia autenticada del oficio n.º 411-2023-OCI/MPT-P. de 3 de julio de 2023.



- Apéndice n.º 136: Copia simple del informe n.º 018-2022-MASB-SGLO/MPT de 14 de diciembre de 2022.
- Apéndice n.º 137: Copia simple de la carta n.º 002-2022-MASB-SGLO-MPT. de 16 de diciembre de 2022 y adjunto.
- Apéndice n.º 138: Copia autenticada del informe n.º 058-2022-ING.DSC-RO/MPT de 30 de mayo de 2022.
- Apéndice n.º 139: Copia autenticada del informe n.º 059-2022-ING.DSC-RO/MPT de 1 de julio de 2022.
- Apéndice n.º 140: Copia simple de la carta n.º 16-2022-INSPECTOR/ING-GJCG de 31 de agosto de 2022 y adjunto.
- Apéndice n.º 141: Copia autenticada del informe técnico n.º 010-2022-SGLO-GDUI-MPT de 12 de octubre de 2022.
- Apéndice n.º 142: Copia simple de la carta n.º 018-2022-ING.GJCG-I.O./MPT sin fecha y adjunto.
- Apéndice n.º 143: Copia autenticada del informe técnico n.º 174-2022-MPT-GDUI de 21 de octubre de 2022.
- Apéndice n.º 144: Copia autenticada del informe legal n.º 750-2021-DAC-GAJ-MPT/P. de 9 de noviembre de 2022.
- Apéndice n.º 145: Copia autenticada del informe n.º 2174-2022-MPT-GDUI de 19 de diciembre de 2022 y adjuntos.
- Apéndice n.º 146: Copia autenticada de la carta n.º 016-2022-SGT-MPT-HVCA de 22 de diciembre de 2022 y adjuntos en copias simples y autenticadas.
- Apéndice n.º 147: Copia autenticada de la Resolución de Gerencia Municipal n.º 040-2021-MPT/GM de 31 de mayo de 2021.
- Apéndice n.º 148: Copia simple de la Resolución de Gerencia Municipal n.º 005-2022-MPT/GM de 27 de enero de 2022.
- Apéndice n.º 149: Copia autenticada del acta de inspección Física n.º 002-2023-MPT-OCI de 30 de mayo de 2023.
- Apéndice n.º 150: Original del acta de inspección Física n.º 001-2024/OCI-MPT de 23 de enero de 2024.
- Apéndice n.º 151: Original del informe técnico n.º 006-2024-OCI/MPT/CQH 12 de junio de 2024.
- Apéndice n.º 152: Cédula de notificación, los comentarios o aclaraciones presentados por la persona comprendida en la irregularidad y la evaluación de comentarios o aclaraciones elaborada por la Comisión de Control, por cada uno de los involucrados, al detalle siguiente:
- **James Ibarra Damián**
 - Copia simple del cargo de notificación de 3 de julio de 2024.
 - Copia simple de la cédula de notificación electrónica n.º 00000002-2024-CG/0397-02-005 de 3 de julio de 2024.
 - Copia simple de la cédula de notificación n.º 001-2024-CG/OCI-SCE-MPT-005 de 3 de julio de 2024.
 - Evaluación de comentarios en original.
 - **Gloria Daniela Hernandez Fulco**
 - Copia simple del cargo de notificación de 3 de julio de 2024.
 - Copia simple de la cédula de notificación electrónica n.º 00000003-2024-CG/0397-02-005 de 3 de julio de 2024.
 - Copia simple de la cédula de notificación n.º 002-2024-CG/OCI-SCE-MPT-005 de 3 de julio de 2024.
 - Evaluación de comentarios en original.
 - **Cancio Riveros De la Cruz**
 - Copia simple del cargo de notificación de 3 de julio de 2024.



- Copia simple de la cédula de notificación electrónica n.º 00000004-2024-CG/0397-02-005 de 3 de julio de 2024.
- Copia simple de la cédula de notificación n.º 003-2024-CG/OCI-SCE-MPT-005 de 3 de julio de 2024.
- Evaluación de comentarios en original.
- **José Luis Álvarez Espinoza**
 - Copia simple del cargo de notificación de 3 de julio de 2024.
 - Copia simple de la cédula de notificación electrónica n.º 00000005-2024-CG/0397-02-005 de 3 de julio de 2024.
 - Copia simple de la cédula de notificación n.º 004-2024-CG/OCI-SCE-MPT-005 de 3 de julio de 2024.
 - Evaluación de comentarios en original.
- **Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez**
 - Copia simple del cargo de notificación de 3 de julio de 2024.
 - Copia simple de la cédula de notificación electrónica n.º 00000006-2024-CG/0397-02-005 de 3 de julio de 2024.
 - Copia simple de la cédula de notificación n.º 005-2024-CG/OCI-SCE-MPT-005 de 3 de julio de 2024.
 - Evaluación de comentarios en original.
- **Ruben Anibal Ramos Esteban**
 - Copia simple del cargo de notificación de 3 de julio de 2024.
 - Copia simple de la cédula de notificación electrónica n.º 00000007-2024-CG/0397-02-005 de 3 de julio de 2024.
 - Copia simple de la cédula de notificación n.º 006-2024-CG/OCI-SCE-MPT-005 de 3 de julio de 2024.
 - Evaluación de comentarios en original.

- Apéndice n.º 153: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.º 003-2019-MPT de 2 de enero de 2019.
- Apéndice n.º 154: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.º 305-2019-MPT de 30 de octubre de 2019.
- Apéndice n.º 155: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.º 33-2021-MPT de 5 de febrero de 2021.
- Apéndice n.º 156: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.º 243-2020-MPT de 3 de diciembre de 2020.
- Apéndice n.º 157: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.º 257-2021-MPT de 10 de noviembre de 2021.
- Apéndice n.º 158: Copia autenticada de la Resolución de Gerencia Municipal n.º 004-2021-MPT/GM de 27 de enero de 2021.
- Apéndice n.º 159: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.º 53-2021-MPT de 24 de febrero de 2021.
- Apéndice n.º 160: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.º 407-2022-MPT de 16 de diciembre de 2022.
- Apéndice n.º 161: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.º 62-2021-MPT de 1 de marzo de 2021.
- Apéndice n.º 162: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.º 020-2022-MPT de 14 de febrero de 2022.
- Apéndice n.º 163: Copia autenticada de la Resolución de Gerencia Municipal n.º 046-2021-MPT/GM de 16 de junio 2021.
- Apéndice n.º 164: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.º 025-2022-MPT de 16 de febrero de 2022.



- Apéndice n.º 165: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.º 406-2022-MPT de 16 de diciembre de 2022.
- Apéndice n.º 166: Resolución Gerencial Municipal n.º 019-2022-MPT/GM de 21 de febrero de 2022.
- Apéndice n.º 167: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.º 301-2019-MPT de 30 de octubre de 2019.
- Apéndice n.º 168: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.º 005-2023-MPT/A de 2 de enero de 2023.
- Apéndice n.º 169: Copia simple del Decreto de Alcaldía n.º 001-2009-MPT/A de 30 de enero de 2009, que contiene documentos adjuntos del Manual de Organización y Funciones (MOF) de la Municipalidad Provincial de Tayacaja en copia simple.
- Apéndice n.º 170: Copia simple de la Ordenanza Municipal n.º 025-2018-CM-MPT de 31 de julio de 2018, que contiene documentos adjuntos del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) en copia simple y autenticada.

Pampas, 30 de julio de 2024.



Iván Rocky Vega Cerrón
Supervisor



Omer Antony Landeo Mendoza
Jefe de Comisión



Cirilo Quispe Hilario
Especialista de Comisión de Control



Luz Noemí Jaurapoma Hilario
Abogada

Al jefe del Órgano de Control Institucional de la Municipalidad Provincial de Tayacaja, que suscribe el presente informe, ha revisado su contenido y lo hace suyo, procediendo a su aprobación.

Pampas, 30 de julio de 2024.



Iván Rocky Vega Cerrón
Jefe (e) del Órgano de Control
Institucional
Municipalidad Provincial de Tayacaja

J

Apéndice n.º 1

APÉNDICE N° 1 DEL INFORME DE CONTROL ESPECÍFICO N° 056-2024-2-0397-SCE

RELACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LA IRREGULARIDAD

Nº	Sumilla del Hecho con evidencia de irregularidad	Documento Nacional de Identidad N° (1)	Cargo Desempeñado (2)	Período de Gestión (3)		Nº de la Casilla Electrónica (5)	Dirección domiciliaria (6)	Presunta responsabilidad identificada (Marcar con X)			
				Desde [dd/mm/aaaa]	Hasta [dd/mm/aaaa]			Condición de vínculo laboral o contractual (4)	Civil	Penal (7)	Sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría
1	Funcionarios y servidores otorgaron conformidad y pagaron valorizaciones de la obra a pesar de existir paridas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y no acordes al expediente técnico; además, no aplicaron penalidades al contratista a pesar que ejecutó la obra sin la permanencia del residente de obra por 121 días; incluso, recibieron y aprobaron liquidación del contrato de obra con documentos carentes de veracidad, generando un perjuicio económico a la entidad de S/8868 117,02.	James Ibarra Damián	Gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura	02/01/2019 30/10/2019	30/10/2019	Decreto Legislativo n.º 276	[REDACTED]	Notificado por casilla electrónica	X	X	
2	Gloria Daniela Hernandez Fujico	[REDACTED]	Subgerenta de Formulación de Estudios y Proyectos, e inspector de obra	03/12/2020	10/11/2021	Decreto Legislativo n.º 276	[REDACTED]	Notificado por casilla electrónica	X	X	
3	Cancio Riveros de la Cruz	[REDACTED]	Subgerente de obras y presidente del comité de recepción	24/02/2021	16/12/2022	Decreto Legislativo n.º 276	[REDACTED]	Notificado por casilla electrónica	X	X	
4	José Luis Alvarez Espinoza	[REDACTED]	Gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, e inspector de obra	01/03/2021	14/02/2022	CAS confianza	[REDACTED]	Notificado por casilla electrónica	X	X	
5	Gustavo Jonatan Carbajal Gonzalez	[REDACTED]	Gerente de Desarrollo Urbano e Infraestructura, inspector de obra y asesor técnico	16/02/2022	16/12/2022	CAS confianza	[REDACTED]	Notificado por casilla electrónica	X	X	

0311



A J A

Nº	Sumilla del Hecho con evidencia de Irregularidad	Documento Nacional de Identidad N° (1)	Cargo Desempeñado (2)	Período de Gestión (3)		Condición de vínculo laboral o contractual (4)	Nº de la Casilla Electrónica (5)	Dirección domiciliaria (6)	Presunta responsabilidad identificada (Marcar con X)		
				Desde	Hasta				Sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría	Administrativa funcional	Penal (7)
6	Ruben Anibal Ramos Esteban	[REDACTED]	Primer Miembro del comité de recepción de obra	30/10/2019	02/01/2023	CAS confianza [REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	Notificado por casilla electrónica	X	X

(1) En caso de extranjeros indicar número del carnet de extranjería.

(2) Es el cargo desempeñado en el momento de los hechos específicos irregulares.

(3) Es el periodo de gestión vinculado a los hechos específicos irregulares, en día, mes y año.

(4) Precisar la condición de vínculo laboral o contractual con la entidad o dependencia, ejemplo: CAP, CAS, entre otros.

(5) Indicar el número de la casilla electrónica asignada por la Contraloría a donde se le comunicó el Pliego de Hechos. De ser el caso, indicar si el funcionario o servidor creó la casilla electrónica pero no la activó.

(6) Solo en caso se haya realizado la notificación personal a través de medios físicos, indicar el Jirón, Calle, Avenida, Bloque, Urbanización, Zona, Asentamiento Humano, Número, Manzana, Lote/Distrito/Provincial/Región.

(7) Cuando se ha identificado presunta responsabilidad penal a alguna autoridad que cuenta con prerrogativa de antejuicio político, se incorpora una nota al pie del cuadro efectuando esta precisión.

The document features several handwritten signatures in black ink, including a large stylized signature at the top right and two smaller ones below it. To the left of the signatures is a circular blue stamp with the text "ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL" around the perimeter and "D.G.T." in the center.

0312



CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

CARGO DE NOTIFICACIÓN

Sistema de Notificaciones y Casillas Electrónicas - eCasilla CGR

DOCUMENTO : OFICIO N° 611-2024-OCI/MPT-P

EMISOR : LUZ NOEMI JAURAPOMA HILARIO - JEFE DE OCI CON LICENCIA - MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA - ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL

DESTINATARIO : HECTOR LOLO ANTONIO

ENTIDAD SUJETA A CONTROL : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA

Sumilla:

Me dirijo a usted con relación al Servicio de Control Específico a la ejecución de la obra: "Creación del servicio de terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja - Huancavelica", de la Municipalidad Provincial de Tayacaja a su cargo.

Sobre el particular, como resultado del Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad, se ha emitido el Informe de Control Específico n.º 056-2024-2-0397-SCE, el mismo que se remite a vuestro Despacho para su conocimiento y fines consiguientes, en el siguiente enlace:



Se ha realizado la notificación con el depósito de los siguientes documentos en la **CASILLA**

ELECTRÓNICA N° 20190345344:

1. CÉDULA DE NOTIFICACIÓN N° 00000075-2024-CG/0397
2. OFICIO N.º 611-2024-OCI/MPT-P

NOTIFICADOR : LUZ NOEMI JAURAPOMA HILARIO - MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://verificadoc.contraloria.gob.pe/ecasilla> e ingresando el siguiente código de verificación: 6MAFS0L




CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

CÉDULA DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA N° 00000075-2024-CG/0397

DOCUMENTO : OFICIO N° 611-2024-OCI/MPT-P
EMISOR : LUZ NOEMI JAURAPOMA HILARIO - JEFE DE OCI CON LICENCIA -
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA - ÓRGANO DE
CONTROL INSTITUCIONAL
DESTINATARIO : HECTOR LOLO ANTONIO
**ENTIDAD SUJETA A
CONTROL** : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TAYACAJA
DIRECCIÓN : CASILLA ELECTRÓNICA N° 20190345344
**TIPO DE SERVICIO
CONTROL
GUBERNAMENTAL O** : SERVICIO DE CONTROL POSTERIOR
**PROCESO
ADMINISTRATIVO**
N° FOLIOS : 1

Sumilla: Me dirijo a usted con relación al Servicio de Control Específico a la ejecución de la obra: "Creación del servicio de terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja - Huancavelica", de la Municipalidad Provincial de Tayacaja a su cargo.

Sobre el particular, como resultado del Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad, se ha emitido el Informe de Control Específico n.º 056-2024-2-0397-SCE, el mismo que se remite a vuestro Despacho para su conocimiento y fines consiguientes, en el siguiente enlace:

[REDACTED]

Se adjunta lo siguiente:

1. OFICIO N.º 611-2024-OCI/MPT-P



Pampas, 7 de agosto de 2024

OFICIO N° 611-2024-OCI/MPT-P

Señor:
HECTOR LOLO ANTONIO
Alcalde
Municipalidad Provincial de Tayacaja
Jr. Grau n.º 115
Pampas/Tayacaja/Huancavelica

ASUNTO : Remite Informe de Control Específico n.º 056-2024-2-0397-SCE.

REF. : a) Oficio n.º 431-2024-OCI/MPT-P de 10 de junio de 2024.
b) Directiva n.º 007-2021-CG/NORM "Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad" aprobada mediante Resolución de Contraloría n.º 134-2021-CG, de 11 de junio de 2021 y modificada con Resoluciones de Contraloría n.º 140-2021-CG de 24 de junio de 2021, 043-2022-CG de 24 de febrero de 2022, 159-2023-CG de 9 de mayo de 2023 y 239-2023-CG de 16 de junio de 2023.

Me dirijo a usted con relación al documento de la referencia a), mediante el cual se comunicó el inicio del Servicio de Control Específico a la "Ejecución de la obra: creación del servicio de terminal terrestre en la localidad de Pampas, distrito de Pampas, provincia de Tayacaja - Huancavelica", en la Municipalidad Provincial de Tayacaja a su cargo.

Sobre el particular, como resultado del Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad, se ha emitido el Informe de Control Específico n.º 056-2024-2-0397-SCE, que se encuentra adjunto en el enlace siguiente: [REDACTED], el mismo que se remite a vuestro Despacho para su conocimiento y fines consiguientes.

Al respecto, hacemos de su conocimiento que el referido informe ha sido remitido al Órgano Instructor de la Contraloría General de la República para el procesamiento de los funcionarios y/o servidores involucrados en los hechos con evidencia de irregularidad, y respecto del cual la Municipalidad Provincial de Tayacaja se encuentra impedida de realizar las acciones de deslinde de responsabilidades administrativas por los mismos hechos y las mismas personas.

Finalmente, hacemos de su conocimiento que el Informe de Control Específico ha sido remitido a la Procuraduría Pública Anticorrupción Descentralizada de Junín para el inicio de las acciones legales penales por las irregularidades identificadas en el referido Informe.

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

Atentamente,



Firmado digitalmente por JAURAPOMA
HILARIO Luz Noemí FAU 20131378972
soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 07-08-2024 16:24:13 -05:00

ABG. LUZ NOEMI JAURAPOMA HILARIO
Jefa del Órgano de Control Institucional
Municipalidad Provincial de Tayacaja