LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONCEPCION
ORGANO DE CONTROL DE INSTITUCIONAL

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONCEPCIÓN

INFORME DE CONTROL ESPECÍFICO
N° 025-2019-2-0410-SCE

SERVICIO DE CONTROL ESPECÍFICO A HECHOS CON PRESUNTA IRREGULARIDAD
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVE DE JULIO
NUEVE DE JULIO, CONCEPCIÓN, JUNÍN

"EJECUCIÓN DE LA OBRA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA I.E. 418 DE LA LOCALIDAD DE NUEVE DE JULIO DEL DISTRITO DE NUEVE DE JULIO DE LA PROVINCIA DE CONCEPCIÓN - JUNÍN"

PERÍODO: 31 DE MAYO DE 2017 AL 31 DE JULIO DE 2018

TOMO I DE II

5 DE DICIEMBRE DE 2019
JUNÍN – PERÚ

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción e Impunidad"

0729

0252019204100 0

INFORME DE CONTROL ESPECÍFICO N° 025-2019-2-0410-SCE

"EJECUCIÓN DE LA OBRA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA I.E. 418 DE LA LOCALIDAD DE NUEVE DE JULIO DEL DISTRITO DE NUEVE DE JULIO DE LA PROVINCIA DE CONCEPCIÓN – JUNÍN"

ÍNDICE

	DENOMINACIÓN	Nº Pág.
I.	ANTECEDENTES	3
1.	Origen	3
2.	Objetivos	3
3.	Materia del Control Específico y alcance	3
4.	De la entidad o dependencia	4
5.	Comunicación del Pliego de Hechos	5
II.	ARGUMENTOS DE HECHO En la ejecución contractual de la obra mejoramiento de los servicios de educación inicial de la I.E. 418 se pagó por partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y deficientemente ejecutadas, incumpliendo las especificaciones técnicas; asimismo, se aprobó una partida del adicional de obra n.° 2 sin sustento técnico y legal; situaciones que generaron el incumplimiento al objetivo previsto, disminuyendo la calidad de la obra y ocasionando perjuicio económico por S/ 137 964,51.	5
III.	ARGUMENTOS JURÍDICOS	122
IV.	IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS INVOLUCRADAS EN LOS HECHOS ESPECÍFICOS IRREGULARES	123
V.	CONCLUSIÓN	123
VI.	RECOMENDACIONES	124
VII.	APÉNDICES	125

INFORME DE CONTROL ESPECÍFICO N° 025-2019-2-0410-SCE

"EJECUCIÓN DE LA OBRA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA I.E. 418 DE LA LOCALIDAD DE NUEVE DE JULIO DEL DISTRITO DE NUEVE DE JULIO DE LA PROVINCIA DE CONCEPCIÓN – JUNÍN"

I. ANTECEDENTES

1. Origen

El Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad a la Municipalidad Distrital de Nueve de Julio, en adelante "la Entidad", corresponde a un servicio de control posterior no programado en el Plan Anual de Control 2019 del Órgano de Control Institucional de la Municipalidad Provincial de Concepción, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 2-0410-2019-001, e iniciado mediante Oficio n.° 351-2019-MPC/OCI de 26 de setiembre de 2019, en el marco de lo previsto en la Directiva N.° 007-2019-CG/NORM "Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad", aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 198-2019-CG de 1 de julio de 2019.

2. Objetivos

Objetivo general:

Determinar si la ejecución contractual de la obra "Mejoramiento de los servicios de educación inicial de la I.E. 418 de la localidad de Nueve de Julio del distrito de Nueve de Julio de la provincia de Concepción – Junín", se efectuó de conformidad con las estipulaciones contractuales, el Expediente técnico y en concordancia con la normativa vigente.

Objetivo específico:

- Determinar si las valorizaciones de avance de obra del proyecto: "Mejoramiento de los servicios de educación inicial de la I.E. 418 de la localidad de Nueve de Julio del distrito de Nueve de Julio de la provincia de Concepción – Junín", se efectuaron de acuerdo a la ejecución de las partidas según las especificaciones técnicas y planos del expediente técnico.

- Verificar si la recepción y liquidación de la obra: "Mejoramiento de los servicios de educación inicial de la I.E. 418 de la localidad de Nueve de Julio del distrito de Nueve de Julio de la provincia de Concepción – Junín", se realizaron de conformidad a las estipulaciones contractuales y el expediente técnico, en concordancia con la normativa vigente.

3. Materia del Control Específico y alcance

Materia del Control Específico

En la ejecución de la obra, la Entidad efectuó pagos por partidas no ejecutadas, partidas parcialmente ejecutadas y por partidas ejecutadas con deficiencias e incumplimiento de especificaciones técnicas. Por otro lado, se aprobó y pagó en el Adicional de Obra n.° 2 una partida que no correspondía ejecutar y finalmente, la Entidad no efectuó el cobro de penalidad por retraso

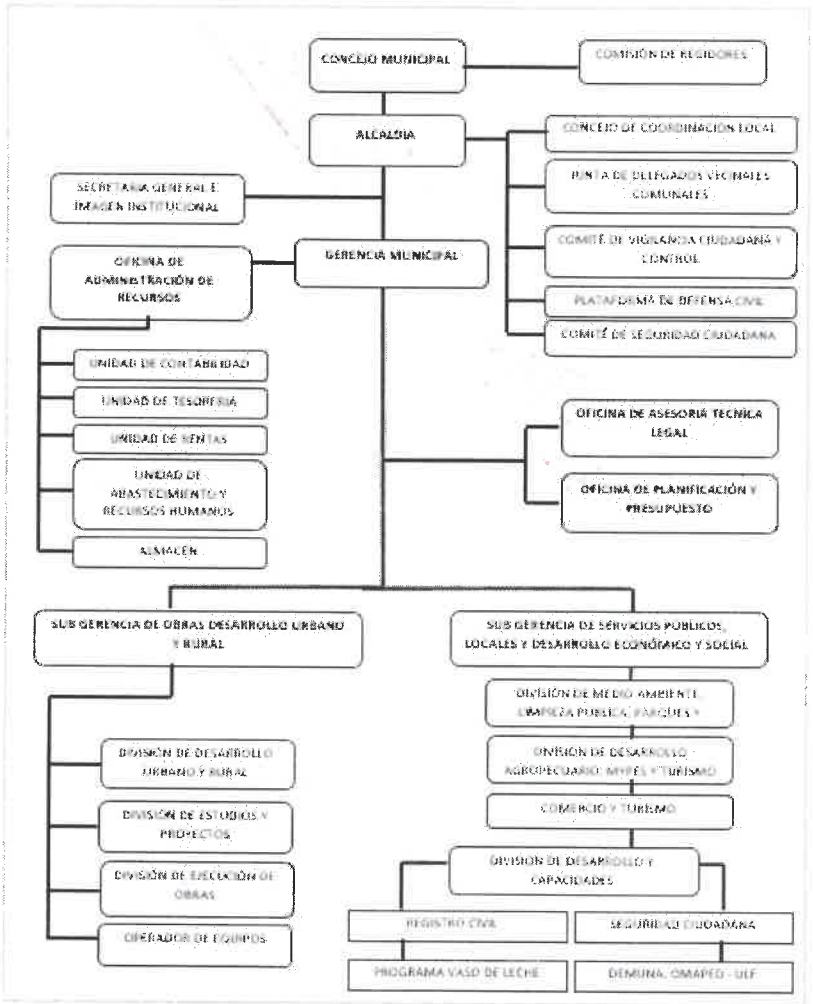
en la conclusión de la obra, con lo cual se perjudicó económicamente a la Entidad por un total de S/ 25 847,71; asimismo, las irregularidades evidenciadas estarían afectando la calidad y durabilidad de la infraestructura ejecutada para brindar servicio a la población estudiantil de la localidad de Nueve de Julio.

Alcance

El servicio de control específico comprende el período del 31 de mayo de 2017 al 31 de julio de 2018, correspondiente a la revisión y análisis de la documentación relativa al hecho con evidencias de irregularidad.

4. De la entidad o dependencia

La Municipalidad Distrital de Nueve de Julio, en el nivel de gobierno local.
La estructura orgánica gráfica de la Municipalidad Distrital de Nueve de Julio:



Fuente: Manual de Organización y Funciones aprobado con Ordenanza Municipal n.° 011-2013-CM/MDNJ de 28 de noviembre de 2013.
Elaborado por: Comisión de Control.

5. Comunicación del Pliego de Hechos

En aplicación del numeral 7.31 de las Normas Generales de Control Gubernamental, aprobadas con Resolución de Contraloría n.° 273-2014-CG y sus modificatorias, y la Directiva n.° 007-2019-CG/NORM "Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad" aprobada con Resolución de Contraloría N° 198-2019-CG y su modificatoria, se cumplió con el procedimiento de comunicación del Pliego de Hechos a las personas comprendidas en los hechos con evidencias de presunta irregularidad a fin que formulen sus comentarios o aclaraciones.

II. ARGUMENTOS DE HECHO

EN LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL DE LA OBRA MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA I.E. 418 SE PAGÓ POR PARTIDAS NO EJECUTADAS, PARCIALMENTE EJECUTADAS Y DEFICIENTEMENTE EJECUTADAS, INCUMPLIENDO LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS; ASIMISMO, SE APROBÓ UNA PARTIDA DEL ADICIONAL DE OBRA N° 2 SIN SUSTENTO TÉCNICO Y LEGAL, SITUACIONES QUE GENERARON EL INCUMPLIMIENTO AL OBJETIVO PREVISTO, DISMINUYENDO LA CALIDAD DE LA OBRA Y OCASIONANDO PERJUICIO ECONÓMICO POR S/ 137 964,51.

De la revisión y análisis a la documentación proporcionada por la Entidad[1] relacionada a la ejecución de la obra: "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la I.E. 418 de la Localidad de Nueve de Julio del Distrito de Nueve de Julio de la Provincia de Concepción – Junín", en adelante "la Obra", así como del Informe Técnico n.° 001-2019-MPC/OCI-ARSC de 9 de octubre de 2019, emitido por el especialista en Ingeniería Civil de la Comisión de Control, Informe Técnico n.° 46-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 14 de octubre de 2019 del especialista en Plantaciones Forestales del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR e Informe Técnico S/N[2] del Ingeniero Metalurgista, se ha determinado que el subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural, y el Supervisor de Obra, otorgaron conformidad y autorizaron el pago de valorizaciones, respectivamente, por partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y deficientemente ejecutadas e incumpliendo las especificaciones técnicas; partidas que no fueron objeto de observación por los miembros del Comité de Recepción de Obra; asimismo, el subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural y el Supervisor de Obra aprobaron y autorizaron el pago de una partida del Adicional de Obra n.° 2 sin sustento técnico y legal. Finalmente, se aprobó la liquidación técnica y financiera de la obra mediante Resolución de Alcaldía n.° 00074-2018-A/MDNDJ de 15 de julio de 2018 con las situaciones mencionadas anteriormente.

Los hechos expuestos contravienen lo dispuesto en la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; así como lo especificado en el Contrato de Ejecución de Obra n.° 037-2017-GM/MDNDJ[3] de 18 de mayo de 2017 y el Contrato de Consultoría n.° 038-2017-GM/MDNDJ de 18 de mayo de 2017; hechos que generaron el incumplimiento del objetivo previsto, afectando la calidad de la Obra y ocasionando perjuicio económico por **S/ 137 964,51**, los mismos que se resumen en el cuadro siguiente:

[1] Municipalidad Distrital de Nueve de Julio, provincia de Concepción, región Junin.
[2] Informe de Verificación si el tipo de acero utilizado en la Institución Educativa n.° 418 provincia de Concepción es Acero Galvanizado de 7 de setiembre de 2019.
[3] Contrato de Ejecución de la Obra Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa 418 de la Localidad de Nueve de Julio, Distrito de Nueve de Julio, Provincia de Concepción – Junín. N.° 037-2017-GM/MDNDJ.

Cuadro n.° 1
Resumen del perjuicio económico ocasionado

Observaciones			Perjuicio S/
1	Pago por partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y deficientemente ejecutadas, incumpliendo las especificaciones técnicas.		
	1.1	Partidas no ejecutadas y pagadas.	404,49
	1.2	Partidas parcialmente ejecutadas.	13 109,58
	1.3	Partidas deficientemente ejecutadas, incumpliendo las especificaciones técnicas.	122 228,59
2	Partida del Adicional de Obra n.° 2 sin sustento técnico y legal.		2 221,85
Total Perjuicio Económico			137 964,51

Fuente: Valorizaciones de obra, visita in situ, e informes técnicos de especialistas.
Elaborado por: Comisión de Control.

Al respecto, la Entidad, representada por el Ing. Carlos Rufino Alcoser Veliz, gerente Municipal, y el Consorcio Adriano[4], representado por el Sr. Francis Sergio Pérez Torres, suscribieron el Contrato n.° 037-2017-GM/MDNDJ de 18 de mayo de 2017 **(Apéndice n.° 4)**, para la ejecución de la Obra, por el importe de S/ 975 374,12, con un plazo de ejecución de 180 días calendario, bajo el sistema de contratación a suma alzada.

El mismo día, la Entidad, representada por el Ing. Carlos Rufino Alcoser Veliz, gerente Municipal y la señorita Andrea Rosa Vásquez Huaynate, gerente General de la Constructora Poseydon & Zeus SAC, suscribieron el Contrato n.° 038-2017-GM/MDNDJ de 18 de mayo de 2017 **(Apéndice n.° 5)**, por el servicio de consultoría para la supervisión de Obra; habiéndose designado al Arq. Joubert Brush Quillatupa Chagua, CAP n.° 11931, como Supervisor de Obra, en adelante "Supervisor".

Posteriormente, la Entidad mediante Carta n.° 0048-2017-A/MDNDJ de 29 de mayo de 2017 **(Apéndice n.° 6)**, comunicó al Contratista la designación del supervisor para dicha obra; asimismo, mediante carta n.° 0049-2017-A/MDNDJ de 29 de mayo de 2017, la Entidad entregó al Contratista el Expediente técnico de la Obra **(Apéndice n.° 7)**, aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 0050-2017-A/MDNDJ de 7 de abril de 2017 **(Apéndice n.° 8)**.

De esta manera, la Obra inició el 1 de junio de 2017, según consta en el Acta de Inicio de Obra **(Apéndice n.° 9)** de la misma fecha, asentado en el folio n.° 3 del cuaderno de obra n.° 1, suscrito por el Supervisor y el Ing. Rony Paolo Vejarano Pérez, Residente de Obra[5].

Es de precisar que, durante la ejecución de la obra se aprobó el Adicional de Obra n.° 2, mediante Resolución de Alcaldía n.° 00155-2017-A/MDNJ de 8 de noviembre de 2017 **(Apéndice n.° 10)**, por el monto de S/ 11 782,37 y Deductivo Vinculante n.° 2 por el monto de S/ 11 782,37.

Los hechos comentados se detallan a continuación:

[4] Conformado por las empresas "Actividad de Construcción, Logística & Servicios SAC" y "Asesoría Diseño y Construcción Contratistas Generales SAC".
[5] Residente de Obra, que laboró del 1 de junio de 2017 al 31 de julio de 2017.

1. Pago por partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y deficientemente ejecutadas incumpliendo las especificaciones técnicas.

De acuerdo al Acta de Visita de Inspección de 1 de octubre de 2019[6] (**Apéndice n.° 11**), informes técnicos de los especialistas, Expediente técnico actualizado[7], en adelante "expediente técnico", así como las valorizaciones de obra y liquidación técnica y financiera de obra, se determinó la existencia de partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y deficientemente ejecutadas, incumpliendo las especificaciones técnicas, las mismas que fueron pagadas al contratista según el detalle siguiente:

1.1 Partidas no ejecutadas y pagadas.

De acuerdo al Informe Técnico n.° 001-2019-MPC/OCI-ARSC de 9 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 12**), emitido por el Ing. Civil Ángel Richard Soto Cabello, especialista en ingeniería de la Comisión de Control, como resultado de la comparación entre las valorizaciones, expediente técnico y la inspección física realizada a la Obra el 1 de octubre de 2019, se identificó la existencia de partidas no ejecutadas en el componente 02 "Tanque Elevado y Cisterna", tales como:

A. Componente 02 "Tanque Elevado y Cisterna"

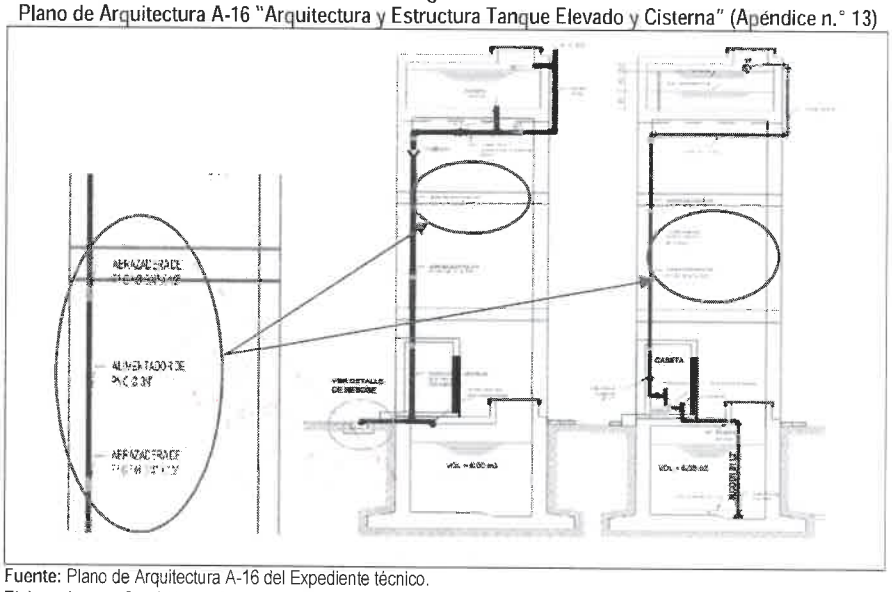
A.1 Partida 02.12.14.04.01 Abrazadera de ¾" x ½" F°G°
Partida 02.12.14.04.02 Abrazadera de 1" x ½" F°G°
Partida 02.12.14.04.03 Abrazadera de 2" x ½" F°G°

Al respecto, de la revisión al Plano A-16 Arquitectura y Estructura Tanque Elevado y Cisterna (**Apéndice n.° 13**), se establece que las tuberías se sujetan con las abrazaderas de ¾" x ½" F°G°, de 1" x ½" F°G° y de 2" x ½" F°G°, tal como se muestra en la siguiente imagen:

[6] Realizado por la Comisión de Control, con la participación del señor Dionicio Aeropajito Yupanqui Coronación, alcalde de la Municipalidad Distrital de Nueve de Julio, Ing. Luis Ciro Baldeón Jara, gerente Municipal, Ing. José Luis Aguilar Vilcahuamán, subgerente de Obras, Desarrollo Urbano Rural, Lic. Violeta Irma Catay Chanco, directora de I.E. n.° 418, Ing. Antonio Eduardo Lapa Villafuerte, supervisor de la Comisión de Control, CPC. Ronald Munive Flores, jefe de la Comisión de Control, Ing. Ángel Richard Soto Cabello, especialista de la Comisión de Control y Abog. Edson Roger Candiotti Loayza, integrante de la Comisión de Control.

[7] Esta denominación fue establecida en la aprobación resolutiva de la aprobación del expediente técnico.

Imagen n.° 1
Plano de Arquitectura A-16 "Arquitectura y Estructura Tanque Elevado y Cisterna" (Apéndice n.° 13)



Fuente: Plano de Arquitectura A-16 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Del mismo modo, tanto el presupuesto **(Apéndice n.° 14)** y análisis de Precios Unitarios **(Apéndice n.° 15)** del expediente técnico, establecen que la instalación de abrazaderas son de fierro galvanizado F°G°, tal como se detalla a continuación:

Cuadro n.° 2
Presupuesto: Partidas abrazaderas

Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02	TANQUE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO				
02.12.14	ADITAMIENTO VARIOS				
02.12.14.04	ACCESORIOS DE SUJECION				
02.12.14.04.01	Abrazadera de 3/4" x 1/2" F°G°	und	4.00	15.52	62.08
02.12.14.04.02	Abrazadera de 1" x 1/2" F°G°	und	4.00	18.52	74.08
02.12.14.04.03	Abrazadera de 2" x 1/2" F°G°	und	4.00	22.52	90.08

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 2
Análisis de Precios Unitarios: Partida 02.12.14.04.01 Abrazadera de ¾" x ½" F°G°



Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico de la Obra.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 3
Análisis de Precios Unitarios: Partida 02.12.14.04.02 Abrazadera de 1" x½" F°G°



Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico de la Obra.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 4
Análisis de Precios Unitarios: Partida 02.12.14.04.03 Abrazadera de 2" x ½" F°G°



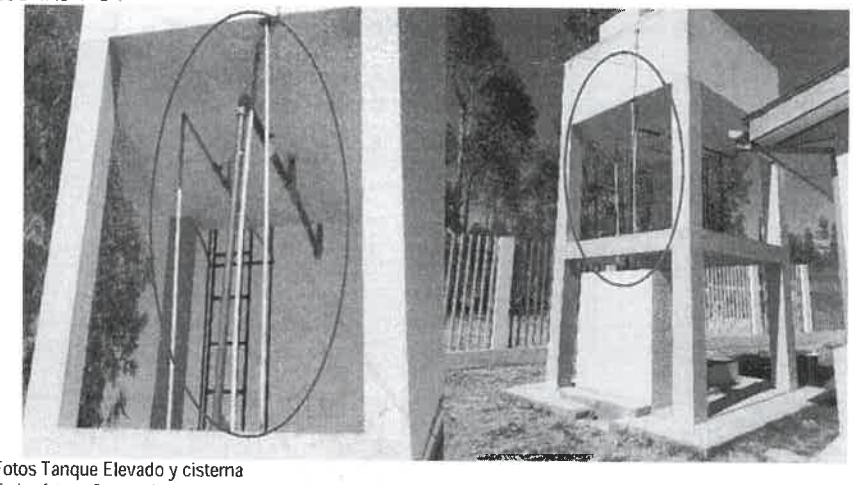
Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico de la Obra.
Elaborado por: Comisión de Control.

Al respecto, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (**Apéndice n.° 12**), se advierte que el tanque elevado no cuenta con abrazaderas ni con accesorios de sujeción, incumpliendo con la ejecución de la partida 02.12.14.04 Accesorios de sujeción, la cual comprende las sub partidas 02.12.14.04.01 Abrazadera de ¾" x ½" F°G°, 02.12.14.04.02 Abrazadera de 1" x½" F°G° y 02.12.14.04.03 Abrazadera de 2" x ½" F°G°, según lo señalado en los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico, lo cual afecta la estabilidad de las tuberías, tal como se muestra en las imágenes n.° 5 y 6; asimismo, se verificó que estas partidas fueron pagadas en la valorización de obra n.° 5, de la siguiente manera: 02.12.14.04.01 Abrazadera de ¾" x ½" F°G°, por S/ 62,08[8], 02.12.14.04.02 Abrazadera de 1" x½" F°G°, por S/ 74,08[9] y 02.12.14.04.03 Abrazadera de 2" x ½" F°G°, por S/ 90,08[10], según se detalla en el cuadro n.° 5; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

[8] El importe es el costo directo.
[9] El importe es el costo directo.
[10] El importe es el costo directo.

Imágenes n.°s 5 y 6
Instalación de tuberías de agua sin los accesorios de sujeción (abrazaderas de F°G°)

02.12.14.04.01 Abrazadera de ¾" x ½" F°G°,02.12.14.04.02 Abrazadera de 1" x ½" F°G° y 02.12.14.04.03Abrazadera de 2" x ½" F°G°.



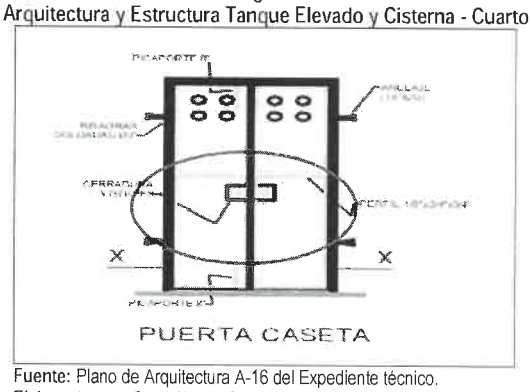
Fotos Tanque Elevado y cisterna
En las fotografías se observa, que no se ha colocado las abrazaderas ni los accesorios de sujeción señalados en los planos, presupuesto, y analisisi de Precios Unitarios del expediente.

Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 e informe técnico del especialista (**Apéndice n.° 11**).
Elaborado por: Comisión de Control.

A.2 Partida 02.10.01 Chapa de parche de 3 golpes.

De la revisión al plano A-16 Arquitectura y Estructura Tanque Elevado y Cisterna (**Apéndice n.° 13**), se establece que la puerta de caseta del cuarto de máquinas del tanque elevado consta de una cerradura de 3 golpes, tal como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen n.° 7
Plano A-16 Arquitectura y Estructura Tanque Elevado y Cisterna - Cuarto de máquinas



Fuente: Plano de Arquitectura A-16 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

De igual manera, las especificaciones técnicas de la partida 02.10.01 (**Apéndice n.° 16**), ejecución de los trabajos, indica que los pagos se realizarán por unidad instalada, según el siguiente detalle:

"(...)
02.10.01 Chapa de parche de 3 golpes.

DESCRIPCIÓN

En las puertas exteriores se deberán instalar cerraduras de embutir o empotrar, sin perillas, ni manijas, se fija con llave para abrir o cerrar. Serán de 03 golpes marca FORTE con llave sin perilla.

En las puertas interiores se deberán instalar cerraduras de embutir o empotrar, con doble perillas, con llave para abrir o cerrar. Serán de marca FORTE con llave y perilla.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Se medirá esta partida por unidad (Und.), considerando la unidad, o sumando por partes de la misma para dar un total.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por (Und.) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida. (...)".

Asimismo, en el presupuesto (Apéndice n.° 14) y análisis de Precios Unitarios (Apéndice n.° 17) del expediente técnico, se establece una chapa de parche de 3 golpes, como se observa en los siguientes cuadros:

Cuadro n.° 3
Presupuesto: 02.10.01 Chapa de parche de 3 golpes

Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02	TANQUE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO				
02.10	CERRAJERIA				
02.10.01	Chapa de parche 3 golpes	und	1.00	63.17	63.17

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 8
Análisis de Precios Unitarios: Partida 02.10.01 Chapa de parche de 3 golpes



Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico de la Obra.
Elaborado por: Comisión de Control.

Al respecto, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (Apéndice n.° 12), se constató que la partida Cerrajería comprende la sub partida 02.10.01 Chapa de parche 3 golpes, ubicada en la puerta del cuarto de máquinas, donde está ubicada la electrobomba, se colocó un cerrojo simple, más no la chapa de parche de 3 golpes, incumpliendo lo señalado en el plano y las especificaciones técnicas, así como en el presupuesto y análisis de Precios Unitarios; situación que afecta la seguridad de la electrobomba, puesto que este equipo podría ser sustraído, siendo esto perjudicial para el

funcionamiento del tanque cisterna y elevado, tal como se muestra en las imágenes n.os 9 y 10; sin embargo, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 6 por un importe de S/ 63,17[11], según se detalla en el cuadro n.° 5; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

Imágenes n.os 9 y 10
Se colocó un cerrojo simple, en el cuarto de máquinas donde está ubicada la electrobomba

02.10.01 Chapa de parche de 3 golpes.



Fotos: Puerta del cuarto de máquinas donde está ubicada la electrobomba.
En las fotografías se observa que no se colocó la chapa de 3 golpes precisada en el plano, en las especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios.

Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11).
Elaborado por: Comisión de Control.

A.3 Partida 02.11.07 Pintura esmalte sintético en zócalos 2 manos.

De la revisión al presupuesto de obra del Expediente técnico (Apéndice n.° 14) y Precios Unitarios de la partida 02.11.07 Pintura esmalte sintético en zócalos 2 manos (Apéndice n.° 18) del expediente técnico, establece realizar la pintura con esmalte sintético, tal como se detalla a continuación:

Cuadro n.° 4
Presupuesto: Partida 02.11.07 Pintura esmalte sintético en zócalos 2 manos

Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02.11	PINTURA				
02.11.07	Pintura esmalte sintético en zócalos 2 manos	m2	1.60	8.71	13.94

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

[11] El importe es el costo directo.

Imagen n.° 11
Análisis de Precios Unitarios: Partida 02.11.07 Pintura esmalte sintético en zócalos 2 manos



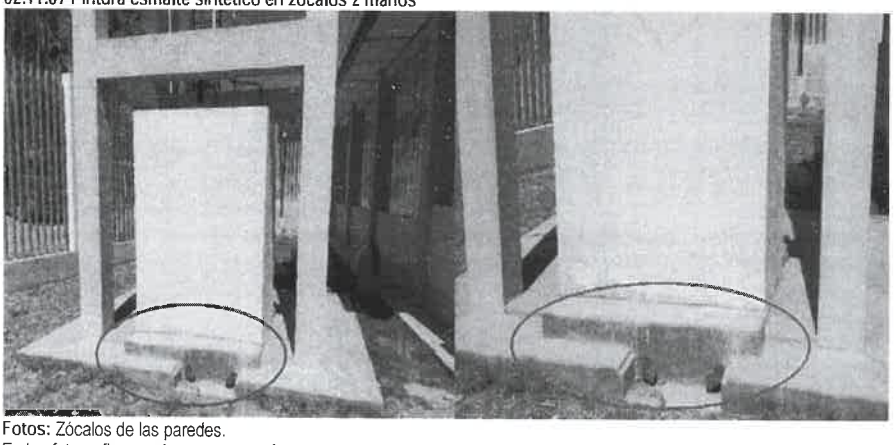
Partida	02.11.07	PINTURA ESMALTE SINTETICO EN ZOCALOS 2 MANOS				
Rendimiento	m2/DIA	MO 30.0000	EQ 30.0000		Costo unitario directo por m2	8.71
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	OFICIAL		hh	1.0000	0.2667	13.50	3.60
0101010004	PEON		hh	0.4000	0.1333	10.50	1.40
							4.95
	Materiales						
0202120013	THINER CORRIENTE		gal		0.1500	13.60	1.38
0239120027	LIJA DE FIERRO # 80		pza		0.1500	1.20	0.18
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO		gal		0.0600	32.00	1.95
							3.51
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	4.95	0.25
							0.25

Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico de la Obra.
Elaborado por: Comisión de Control.

Al respecto, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (Apéndice n.° 12), se constató que la partida Pintura, la cual comprende la sub partida 02.11.07 Pintura esmalte sintético en zócalos 2 manos, se pintaron con pintura látex, incumpliendo lo indicado en el presupuesto y análisis de Precios Unitarios de obra del expediente técnico, situación que afecta la protección del muro, observándose que se viene descascarando la pintura látex y no protege de la humedad debido a que se encuentra expuesta a la intemperie, tal como se muestra en las imágenes n.os 12 y 13; sin embargo, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 6, por un importe de S/ 13,94[12], según se detalla en el cuadro n.° 5; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, tal como se indica con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

Imágenes n.os 12 y 13
Los zócalos de las paredes se pintaron con pintura látex

02.11.07 Pintura esmalte sintético en zócalos 2 manos



Fotos: Zócalos de las paredes.
En las fotografías se observa que no fueron pintados con pintura esmalte sintético, precisada en el presupuesto y análisis de Precios Unitarios.

Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11).
Elaborado por: Comisión de Control.

[12] El importe es el costo directo.

Finalmente, es de precisar que las partidas no ejecutadas del componente 02 "Tanque Elevado y Cisterna" son:

A. Componente 02 Tanque Elevado y Cisterna

A.1. Partida 02.12.14.04.01 Abrazadera de ¾" x ½" F°G°.
Partida 02.12.14.04.01 Abrazadera de 1" x ½" F°G°.
Partida 02.12.14.04.01 Abrazadera de 2" x ½" F°G°.

A.2. Partida 02.10.01 Chapa de parche 3 golpes.
A.3. Partida 02.11.07 Pintura esmalte sintético en zócalos 2 manos.

Por lo que, pese a encontrarse claramente definidas en el Plano A-16 Arquitectura y Estructura Tanque Elevado y Cisterna **(Apéndice n.° 13)**, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico, estas partidas no han sido ejecutadas; sin embargo, fueron valorizadas en su totalidad, ocasionando perjuicio económico a la Entidad por un importe de S/ 404,49, según se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro n.° 5
Determinación del Importe de Partidas no Ejecutadas (Perjuicio Económico)

Ítem	Partida	Und.	Metrado que falta ejecutar	Costo Unitario S/	Parcial S/	Valorizado en VAL. N° 5 (Apéndice n.° 131)	Valorizado en VAL. N° 6 (Apéndice n.° 132)
02	TANQUE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO						
02.10	CERRAJERÍA						
02.10.01	Chapa de parche 3 golpes	und	1.00	63.17	63.17		63.17
02.11	PINTURA						
02.11.07	Pintura esmalte sintético en zócalos 2 manos	m2	1.60	8.71	13.94		13.94
02.12.14	ADITAMIENTO VARIOS						
02.12.14.04	ACCESORIOS DE SUJECION						
02.12.14.04.01	Abrazadera de 3/4" x 1/2" f°g°	und	4.00	15.52	62.08	62.08	
02.12.14.04.02	Abrazadera de 1" x 1/2" f°g°	und	4.00	18.52	74.08	74.08	
02.12.14.04.03	Abrazadera de 2" x 1/2" f°g°	und	4.00	22.52	90.08	90.08	
				COSTO DIRECTO	303,35		
				GASTOS GENERALES 8%	24,27		
				UTILIDAD 5%	15,17		
				SUB TOTAL	342,79		
				IGV 18%	61,70		
				TOTAL	404,49		

Fuente: Expediente técnico de la Obra "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa n.° 418, de la Localidad de Nueve de Julio, distrito de Nueve de Julio, provincia de Concepción - Junín" y valorizaciones de obra.
Elaborado por: Comisión de Control.

1.2 Partidas parcialmente ejecutadas.

De acuerdo al Informe Técnico n.° 001-2019-MPC/OCI-ARSC de 9 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 12)**, emitido por el especialista en ingeniería de la Comisión de Control, como resultado de la comparación entre las valorizaciones, Expediente técnico y la inspección física realizada a la obra el 1 de octubre de 2019; se identificó partidas parcialmente ejecutadas en el componente 01 "Infraestructura Educativa", al no haberse ejecutado columnetas, bruñas y rejillas; asimismo, en el componente 02 "Tanque Elevado y Cisterna", al no haberse ejecutado columnas y vigas del tanque elevado, los cuales se detallan a continuación:

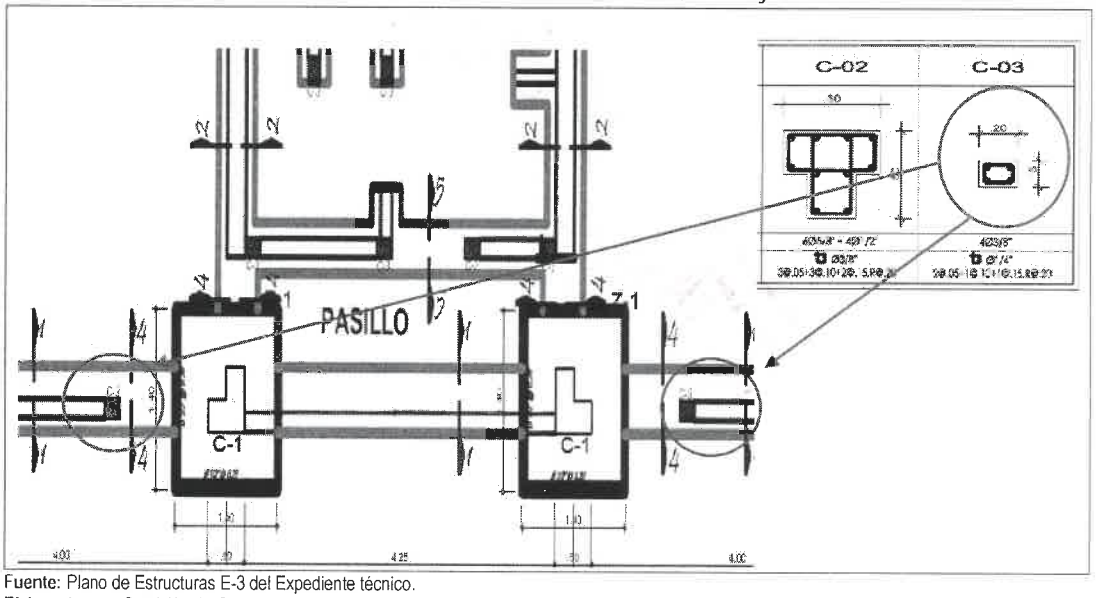
A. Componente 1 "Infraestructura Educativa"

Producto de la inspección física realizada y de la revisión al expediente técnico, se identificó partidas parcialmente ejecutadas relacionadas a la falta de construcción de columnetas, las mismas que al no ser ejecutadas, no debieron valorizarse, como son:

A.1. Partida 01.01.05.02.01 Concreto para columnetas de amarre f´c= 175kg/cm2.

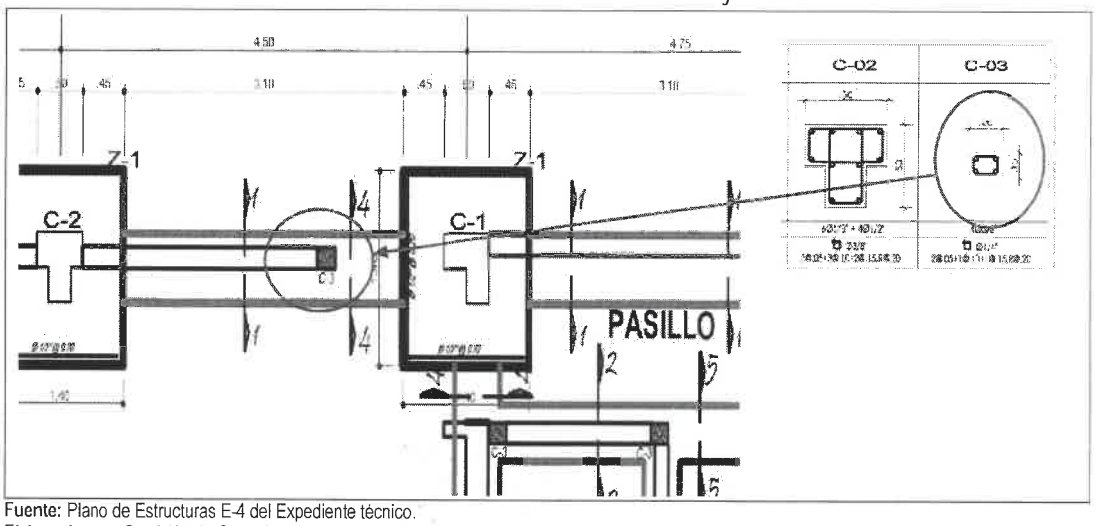
De la revisión a los planos E-3 Estructuras – Cimentación Aula 02, Aula 03 y SS.HH (**Apéndice n.° 19**) y E-4 Estructuras – Cimentación Aula 01 y SS.HH., del Expediente técnico (**Apéndice n.° 20**), establecen la construcción de columnetas tipo C-3 con medidas de 0.20m x 0.15m, al costado de las puertas de ingreso del módulo aula 01 en el eje A y módulo aula 02, aula 03 en el eje A, tal como se muestra en las siguientes imágenes:

Imagen n.° 14
Plano de Estructuras E-3 - Cimentación Aula 02, Aula 03 y SS.HH



Fuente: Plano de Estructuras E-3 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 15
Plano de Estructuras E-4 - Cimentación Aula 01 y SS.HH



Fuente: Plano de Estructuras E-4 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

De igual manera, de la revisión a las especificaciones técnicas del expediente técnico, la partida 01.01.05.02.01 Concreto para columnetas de amarre f´c= 175kg/cm2 (Apéndice n.° 21), establece que el pago se realizará por m3 de columna avanzada tal como se detalla a continuación:

"(...)
01.01.05.02.01 CONCRETO EN COLUMNETAS F'c= 140 kg/cm2.

DESCRIPCIÓN
Vienen A ser la parte de la bajada de tubería de desagüe pluvial que se construye cubriendo parte de la tubería que sirven de protección de la parte inferior de la tubería, y lo aísla de la humedad o de cualquier otro agente externo.

PROCESO CONSTRUCTIVO
Las columnetas serán construidos con concreto simple de 140kg/cm2. De acuerdo a su ancho y altura, ubicarlos en los planos de instalaciones sanitarias.

El encofrado podrá sacarse a los 2 días de haberse llenado la columneta, luego del fraguado inicial se curará este por medio de constantes baños de agua durante 3 días como mínimo.

(...)

MÉTODO DE MEDICIÓN
Se mide por la unidad de (M3) con aproximación de 02 decimales es decir por área (longitud x ancho x altura), la medición será el metrado realmente ejecutado con la conformidad del residente de obra.

El volumen total de concreto se calcula sumando los volúmenes parciales de los diversos elementos.

FORMA DE PAGO
El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por (M3) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida."

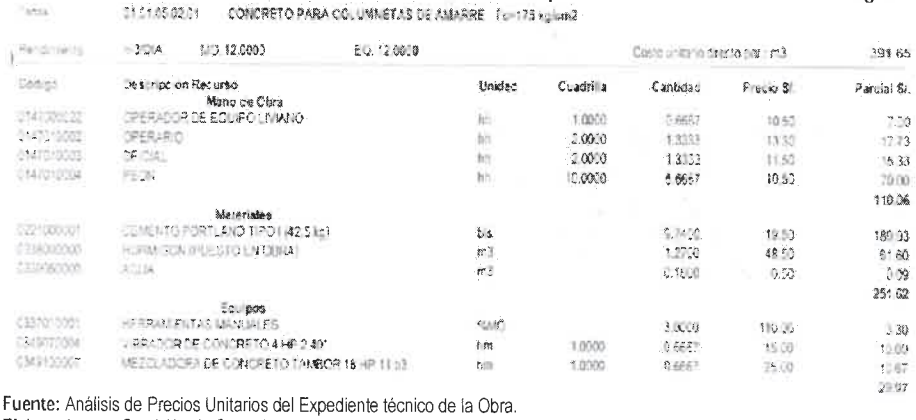
Asimismo, el presupuesto del Expediente técnico (**Apéndice n.° 14**) y análisis de Precios Unitarios (**Apéndice n.° 22**), establecen la construcción de la columneta de amarre f´c= 175kg/cm2, tal como se detalla a continuación:

Cuadro n.° 6
Presupuesto: partida 01.01.05.02.01 Concreto para columnetas de amarre f´c= 175kg/cm2

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TECNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA				
01.01	ESTRUCTURAS				
01.01.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
01.01.05.02	COLUMNETAS				
01.01.05.02.01	Concreto para columnetas de amarre f´c=175 kg/cm2	m3	3.64	391.65	1 425.61

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 16
Análisis de Precios Unitarios: Partida 01.01.05.02.01 Concreto para columnetas de amarre f´c= 175kg/cm2



Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico de la Obra.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (**Apéndice n.° 12**), se constató que la ejecución de la partida Columnetas, que comprende la sub partida 01.01.05.02.01 Concreto para columnetas de amarre f´c= 175kg/cm2, fue parcialmente ejecutada, debido a que no se construyó las columnetas al costado de las puertas de ingreso tipo P-7 del módulo aula 01 + SS.HH en el eje A y módulo aula 02 +SS.HH. +aula 03, de acuerdo a lo señalado en los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico, faltando ejecutar 0.25 m3 de concreto para columnetas según hoja de metrados (**Apéndice n.° 23**); como consecuencia de ello, las puertas de las aulas 01, 02 y 03 no cuentan con el soporte adecuado para la sujeción de las mismas, tal como se muestra en las imágenes n.os 17 y 18; sin embargo, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 2, por el importe de S/ 98,70[13] según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

[13] El importe es el costo directo.

Imágenes n.ˢ 17 y 18
Se ejecutó parcialmente la partida Concreto para columnetas de amarre f´c=175kg/cm2.

01.01.05.02.01 Concreto para columnetas de amarre f´c= 175kg/cm2



Fotos: No se ejecutó las partidas: 01.01.05.02.02 "Encofrado y desencofrado de columnetas", 01.01.05.02.03 "Acero de refuerzo f´y=4200 kg/cm2 p/columnetas", 01.02.03.05 "Tarrajeo en columnetas con C:A 1:5 E=1.5 cm" y 01.02.12.02 "Pintura de columnetas c/látex lavable", en los módulo aula 01 + SS.HH en el eje A y modulo aula 02 +SS.HH. +aula 03.

Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**).
Elaborado por: Comisión de Control.

Cabe indicar que, al ejecutarse parcialmente las columnetas, se generó también la ejecución parcial de las partidas relacionadas a ésta, las mismas que no debieron valorizarse al 100%, detallándose en el siguiente cuadro:

Cuadro n.° 7
Partidas Parcialmente Ejecutadas (Perjuicio Económico)

Ítem	Partida	Und.	Metrado que falta ejecutar	Costo Unitario S/	Parcial S/	Valorizado en VAL. N° 1 (Apéndice n.° 127) S/	Valorizado en VAL. N° 2 (Apéndice n.° 128) S/	Valorizado en VAL. N° 3 (Apéndice n.° 129) S/	Valorizado en VAL. N° 5 (Apéndice n.° 131) S/
01.01.05.02.02	Encofrado y desencofrado de columnetas	m2	5.88	37.22	218,85		218,85		
01.01.05.02.03	Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnetas	kg	46.11	5.45	251,30	251,30			
01.02.03.05	Tarrajeo en columnetas con c:a 1:5 e=1.5cm	m2	5.88	22.08	129,83			129,83	
01.02.12.02	Pintura de columnetas c/látex lavable	m2	5.88	9.82	57,74				57,74

Fuente: Expediente técnico de la Obra "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa n.° 418, de la Localidad de Nueve de Julio, distrito de Nueve de Julio, provincia de Concepción - Junín".
Elaborado por: Comisión de Control.

Más aún, si en las especificaciones técnicas de las partidas antes indicadas se considera el pago según el metrado ejecutado, tal como se detalla a continuación:

A.2 Partida 01.01.05.02.02 Encofrado y desencofrado de columnetas.

Según las especificaciones técnicas de la partida 01.01.05.02.02 Encofrado y desencofrado de columnetas (**Apéndice n.° 24**), ésta debió ser pagada por m^2 ejecutado, según el detalle siguiente:

"(...)
01.01.05.02.01.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNETAS

DESCRIPCIÓN
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.

ENCOFRADOS
El Supervisor deberá realizar el correcto y seguro diseño de los encofrados, tanto de sus espesores como en el apuntalamiento, de manera que no existan deflexiones que causen desalineamientos, elementos desnivelados y de peligro en el momento del vaciado del concreto.

Los encofrados deberán ceñirse a la forma y dimensiones indicadas en los planos y serán lo suficientemente herméticos como para evitar la pérdida del concreto, no se permitirá cargas de diseño, ni se permitirá que ningún elemento de las estructuras en construcción sea cargado ni removido en sus puntales a no ser que dicho elemento tenga la suficiente resistencia para conservar su peso propio y la sobrecarga de servicio. Esta resistencia debe demostrarse por medio de ensayos de probetas y de un análisis estructural.

DESENCOFRADOS
La operación de desencofrado se hará gradualmente, quedando totalmente prohibido golpear, forzar o causar trepitación. Se debe considerar el siguiente tiempo mínimo para desencofrar la columneta en concreto normal:

1. Columnas, muros, costado de vigas y zapatas 2 días

MÉTODO DE MEDICIÓN
Se mide por la unidad de (M2) con aproximación de 02 decimales es decir por área (largo x ancho), la medición será el metrado realmente ejecutado con la conformidad del residente de obra. Esta medición será la suma de las áreas por encofrar las columnas, se obtendrá multiplicando el perímetro de contacto efectivo con el concreto por la longitud o altura del elemento. Las caras de las columnas que van empotradas en otros elementos, deben de descontarse.

FORMA DE PAGO
El pago se efectuará al, precio unitario del presupuesto por (M2) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida.

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (Apéndice n.° 12), se comprobó que la ejecución de la partida Columnetas, que comprende la sub partida 01.01.05.02.02 Encofrado y desencofrado de columnetas fue parcialmente ejecutada, debido a que no se construyó las columnetas al costado de las puertas de ingreso tipo P-7 del módulo aula 01 + SS.HH en el eje A y módulo aula 02 +SS.HH. +aula 03, faltando ejecutar 5.88 m^2 de encofrado de columnetas según hoja de metrados (Apéndice n.° 23), tal como se muestra en las imágenes n° 17 y 18; sin embargo, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 2, por el importe de S/ 218,85[14], según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

[14] El importe es el costo directo.

A.3 Partida 01.01.05.02.03 Acero de refuerzo f´y=4200 kg/cm2 p/columnetas.

Según las especificaciones técnicas de la partida 01.01.05.02.03 Acero de refuerzo F´Y=4200 KG/CM2 **(Apéndice n.° 25)**, ésta debió ser pagada por kilogramo (Kg), el cual se determina multiplicando la longitud de la varilla por su peso, por metro lineal colocado, tal como se detalla a continuación:

"(...)
01.01.05.02.03 ACERO F´Y=4200 KG/CM2

DESCRIPCIÓN
Esta partida comprende la colocación de la armadura de acero en el elemento estructural: columna.

ALCANCES DE LA PARTIDA
El refuerzo metálico deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

El límite de fluencia será Fy=4,200 kg/cm2.

Deberá cumplir con las normas del ASTM-A-675, ASTM-A-616, ASTM-A-61, NOP- 1158.

Deberán ser varillas de acero estructural fabricados en Chimbote, Arequipa o similar.

(...)
MÉTODO DE MEDICIÓN
Esta partida de acero, se medirá por unidad de kilogramo (Kg), el cual se determina multiplicando la longitud de la varilla por su peso, que por metro lineal posee cada una de ellas, incluyendo los estribos. El resultado del peso de la armadura incluirá las longitudes de las barras que van empotradas en otros elementos.

FORMA DE PAGO
El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por (Kg) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida."

No obstante, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 11)** y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control **(Apéndice n.° 12)**, se constató que la partida Columnetas, que comprende la sub partida 01.01.05.02.03 Acero de refuerzo f´y=4200 kg/cm2 p/columnetas, fue parcialmente ejecutada, debido a que no se construyó las columnetas al costado de las puertas de ingreso tipo P-7 del módulo aula 01 + SS.HH en el eje A y módulo aula 02 +SS.HH. +aula 03, faltando ejecutar 46.11 kg de acero de refuerzo según hoja de metrados **(Apéndice n.° 23)**, tal como se muestra en las imágenes n° 17 y 18; sin embargo, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 1, por el importe de S/ 251,30[15], según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

A.4. Partida 01.02.03.05 Tarrajeo en columnetas con C:A 1:5 E=1.5 cm.

Según las especificaciones técnicas de la partida 01.02.03.05 Tarrajeo en superficie de columnetas c/m 1:5 x 1.5 **(Apéndice n.° 26)**, ésta debió ser pagada por metro cuadrado (m^2),

[15] El importe es el costo directo.

según el detalle siguiente:

"(...)
01.02.03.05 TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNETAS C/M 1:5 x 1.5
DESCRIPCIÓN
Comprende los trabajos de acabados factibles de realizarse en columnetas con proporciones definidas de mezcla con el objeto de presentar una superficie de protección, impermeabilización y tener un mejor aspecto de los mismos, debiendo quedar listos para recibir la pintura. Es importante perfilar bien los bordes, ya que esta constituye una labor distinta al tarrajeo de las vigas.

La mezcla del tarrajeo será en proporción 1:5, los puntos de nivel se aplomarán y sobresaldrán en el espesor exacto del tarrajeo y estarán espaciados a cada metro. Luego del relleno del espacio entre los puntos de nivel se picarán estos y en su lugar se rellenará con mezcla un poco más fuerte que la usada en el tarrajeo. Los puntos de nivel no deben formar parte del tarrajeo.

Los encuentros de muros deben ser en ángulo recto perfectamente perfilados. Las bruñas deben de ejecutarse con toda nitidez y los ángulos deben ser perfilados y presentar sus aristas vivas.

METODO DE MEDICION
El tarrajeo en columnas, se medirá esta partida por unidad de metro cuadrado (M2), considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

FORMA DE PAGO
El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por (M2), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida."

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (**Apéndice n.° 12**), se constató que la partida revoques, enlucidos y molduras, que comprende la sub partida 01.02.03.05 Tarrajeo en columnetas con C:A 1:5 E=1.5 cm., ha sido ejecutada parcialmente, en vista que en el módulo aula 01 + SS.HH, en el eje A, no se ejecutaron las columnetas al costado de las puertas de ingreso tipo P-7; consecuentemente, tampoco se ejecutó 1.96 m^2 de la partida de tarrajeo en columnetas según hoja de metrados (**Apéndice n.° 23**); asimismo, en el Módulo aula 02 +SS.HH. +aula 03, en el eje B, no se ejecutaron las columnetas al costado de las puertas de ingreso tipo P-7; por lo que, tampoco se ejecutó 3.92 m^2 de la partida tarrajeo en columnetas según hoja de metrados (**Apéndice n.° 23**), tal como se advierte en las imágenes n.^{os} 17 y 18; sin embargo, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 3, por el importe de S/ 129,83[16], según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

A.5. Partida 01.02.12.02 Pintura de Columnetas c/látex lavable.

Según las especificaciones técnicas de la partida 01.02.12.02 Pintura látex en columnetas (**Apéndice n.° 27**), ésta debió ser pagada por metro cuadrado (m2), tal como se detalla a continuación:

"(...)
01.02.12.02 PINTURA LÁTEX EN COLUMNETAS
DEFINICIÓN

[16] El importe es el costo directo.

La pintura es el producto formado por uno o varios pigmentos, con o sin carga y otros aditivos dispersos homogéneamente en un vehículo, que se convierte en una película sólida después de su aplicación en capas delgadas y que cumple con una función de objetivo múltiple pero principalmente de protección y acabado, los cuales serán aplicados en los muros interiores, exteriores, superficie de vigas y columnas de la obra en su integridad.

DESCRIPCIÓN

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.

MATERIALES

PINTURA LATEX

La pintura es el producto formado por uno o varios pigmentos, con o sin carga y otros aditivos dispersos homogéneamente en un vehículo, que se convierte en una película sólida después de su aplicación en capas delgadas y que cumple con una función de objetivo múltiple. Requisitos para la pintura:

- La pintura no deberá ostentar un asentamiento excesivo en sus recipientes lleno y recientemente abierto y deberá ser fácilmente redispersa con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo.
- La pintura no deberá mostrar engrumecimiento de coloración, aglutinamiento ni separación del color, y deberá estar exento de terrones y natas. No debe formar nata en el envase tapado en los periodos de interrupción de la faena de pintado.
- La pintura al ser aplicada deberá extenderse fácilmente con la brocha, poseer cualidades de enrasamiento o correr al ser aplicada en las superficies verticales y lisas.
- La pintura deberá secar dejando un acabado liso y uniforme, exento de asperezas, granos, angulosos, partes disparejas y otras imperfecciones de la superficie. (...)

MÉTODO DE MEDICIÓN

La pintura en Columnas y vigas, se medirá por unidad de Metro Cuadrado (M2), considerando el largo por el alto de la unidad de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

FORMA DE PAGO

El pago se hace por la medición de los trabajos ejecutados, basados en el precio unitario por Metro Cuadrado (M2) del contrato que representa la compensación integral para todas las operaciones de transporte, materiales, mano de obra, equipos, herramientas, así como otros gastos eventuales que se presenten durante su ejecución."

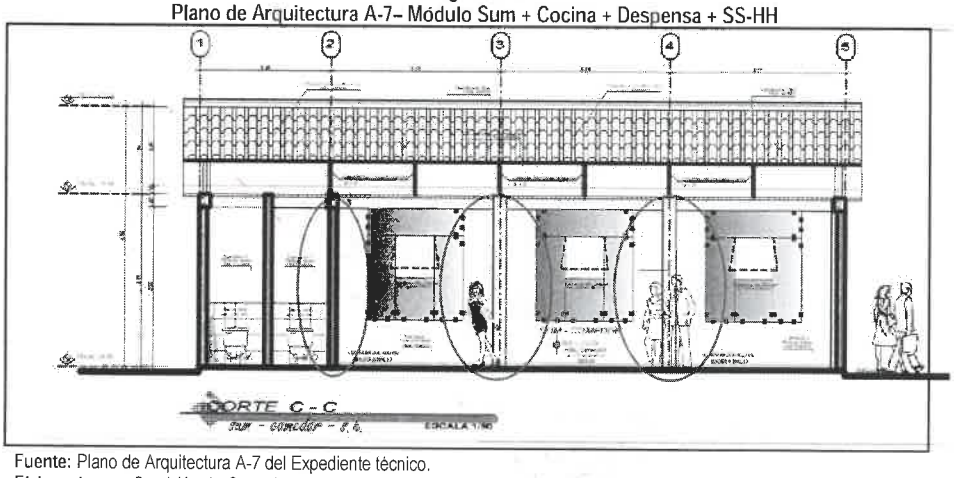
Ahora bien, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (Apéndice n.° 12), se comprobó que la partida Pintura, que comprende la sub partida 01.02.12.02 Pintura de columnetas c/látex lavable, ha sido parcialmente ejecutada, debido a que en el módulo aula 01 + SS.HH en el eje A, no se ejecutaron las columnetas al costado de las puertas de ingreso tipo P-7; consecuentemente, no se ejecutó 1.96 m^2 de la partida 01.02.12.02 pintura de columnetas c/látex lavable según hoja de metrados (Apéndice n.° 23); de igual manera, en el módulo aula 02 +SS.HH. + aula 03, tampoco se ejecutaron las columnetas al costado de las puertas de ingreso tipo P-7; consecuentemente, no se ejecutó 3.92 m^2 de la partida 01.02.12.02 pintura de Columnetas c/látex lavable según hoja de metrados (Apéndice n.° 23), tal como se advierte en las imágenes n.^{os} 17 y 18; pese a ello, esta partida se pagó en su totalidad en la valorización de obra n.° 5, por el importe de S/ 57,74[17] según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

[17] El importe es el costo directo.

A.6. Partida 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo corriente con cemento-cal-arena.

- En el módulo sum + cocina + despensa + SS-HH, según Plano de arquitectura A-7 (Apéndice n.° 28) se especifica que al costado de las columnas en el eje A y eje C, se debe construir muros de soga de ladrillo para luego instalar las ventanas V-05, tal como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen n.° 19
Plano de Arquitectura A-7– Módulo Sum + Cocina + Despensa + SS-HH



Fuente: Plano de Arquitectura A-7 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sin embargo, de la inspección física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (Apéndice n.° 12), se observó que se ejecutó parcialmente la partida Muros y tabiquería de albañilería, que comprende la sub partida 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo corriente con cemento-cal-arena, faltando ejecutar 4.62 m² de muro según hoja de metrados (Apéndice n.° 23); de igual manera, en el eje C, se ejecutó parcialmente la misma partida, faltando completar 6.93 m² de muro, los cuales están ubicados al costado de las columnas y ventanas de tipo V-05, de acuerdo a lo establecido en el plano de arquitectura A-7 (Apéndice n.° 28), según se revela en las siguientes imágenes:

Imágenes n.ˢ 24 y 25
Partida muro de soga de ladrillo parcialmente ejecutada en el Módulo a sum + cocina + despensa + SS-HH en el eje A y eje C

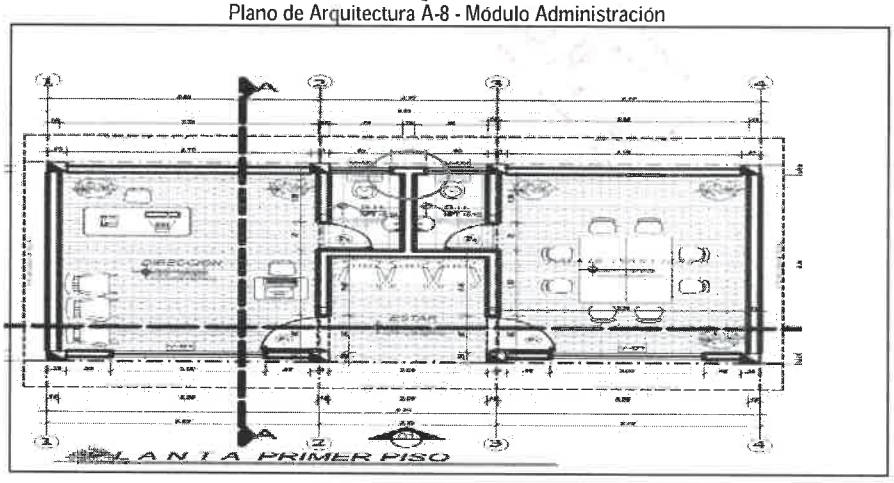
01.02.01.01 Muro de soga ladrillo corriente con cemento-cal-arena del módulo a sum + cocina + despensa + SS-HH en el eje A y eje C



Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11).
Elaborado por: Comisión de Control.

- En el módulo Administración, de acuerdo al Plano A-8 (Apéndice n.° 29), se detalla que en el eje A, se debe construir muro de soga de ladrillo en la ventana del SS.HH2, tal como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen n.° 21
Plano de Arquitectura A-8 - Módulo Administración



Fuente: Plano de Arquitectura A-8 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sin embargo, de la inspección física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (Apéndice n.° 12), se observó que se ejecutó parcialmente la partida Muros y tabiquería de albañilería, que comprende la sub partida 01.02.01.01, toda vez que no se construyó el muro de soga en la ventana del SS.HH., habiéndose determinado que falta completar un total de 0.27 m² de muro según hoja de metrados (Apéndice n.° 23), de acuerdo a lo señalado en el plano

de arquitectura A-8, tal como se advierte en la imagen siguiente:

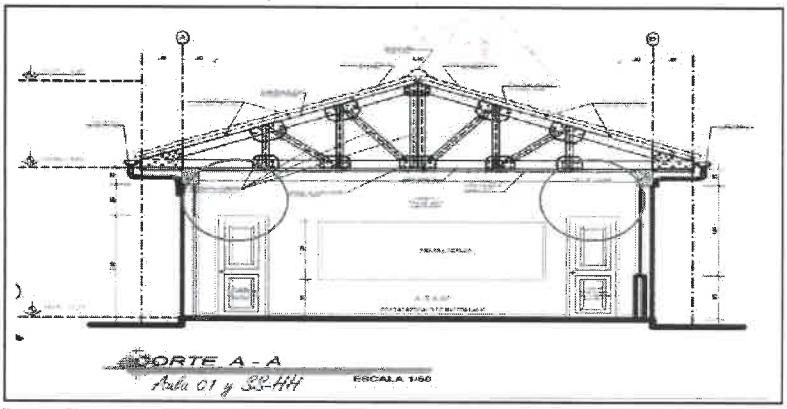
Imagen n.° 26
Partida muro de soga de ladrillo parcialmente ejecutada en el Módulo de administración en el eje A



Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**).
Elaborado por: Comisión de Control.

- En el módulo aula 01 + SS.HH., según el Plano de arquitectura A-5 (**Apéndice n.° 30**) corte A-A, se establece que en las puertas de ingreso a los pasillos de los SS.HH. y depósito de las aulas, se deben construir muros de soga de ladrillo, tal como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen n.° 22
Plano de Arquitectura A-5 del módulo aula 01 + SS.HH



Fuente: Plano de Arquitectura A-5 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sin embargo, de la inspección física de 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (**Apéndice n.° 12**), se observó que se ejecutó parcialmente la partida Muros y tabiquería de albañilería, que comprende la sub partida 01.02.01.01, debido a que no se construyó los muros de soga de ladrillo sobre las dos (2) puertas de ingreso a los pasillos de los SS.HH. y depósito de las aulas, habiéndose determinado que falta completar un total de 1.15 m^2 de muro encima de cada puerta según hoja de metrados (**Apéndice n.° 23**), situación que incumple lo señalado en el plano de arquitectura A-5 (**Apéndice n.° 30**) corte A-A, según se muestra en las imágenes siguientes:

Imágenes n.°s 27 y 28
Partida muro de soga de ladrillo parcialmente ejecutada en el Módulo aula 01 + SS.HH eje 3

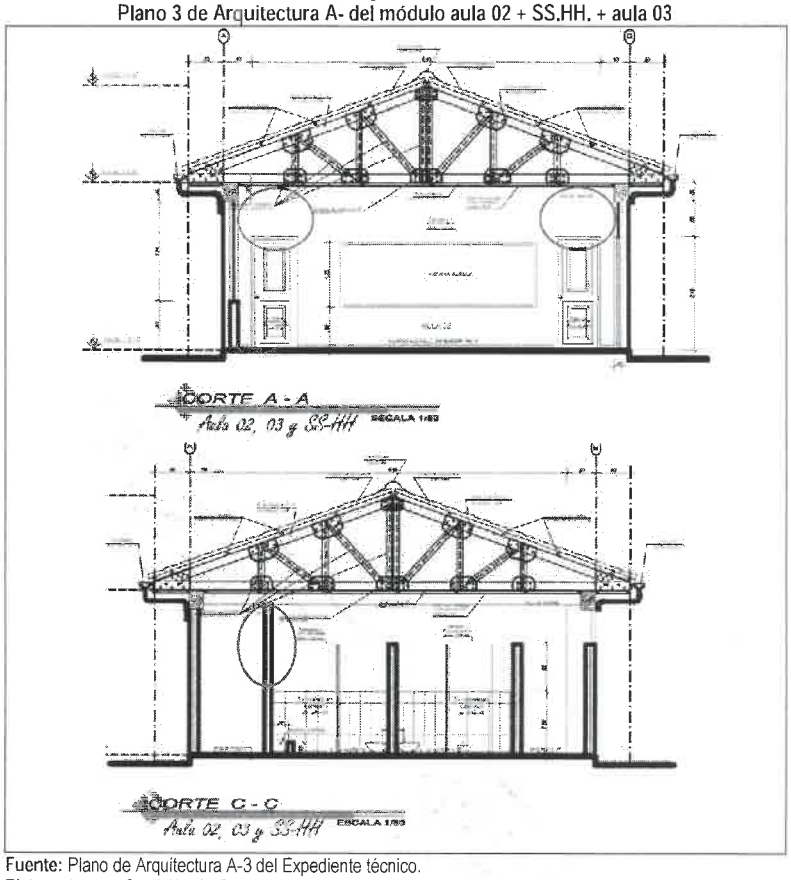
01.02.01.01 "muro de soga ladrillo corriente con cemento-cal-arena" en el módulo aula 01 + SS.HH eje 3



Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**).
Elaborado por: Comisión de Control.

- En el módulo aula 02 + SS.HH. + aula 03, según el Plano de arquitectura A-3 (**Apéndice n.° 31**) corte A-A, se precisa que en el eje 3 y 4, se debe construir muros de soga de ladrillo sobre las cuatro (4) puertas de ingreso a los pasillos de los SS.HH y depósitos de las aulas; asimismo, en el corte C-C, se establece que entre los ambientes de depósitos y SS.HH también se deben construir muros de soga de ladrillo, tal como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen n.° 23
Plano 3 de Arquitectura A- del módulo aula 02 + SS.HH. + aula 03

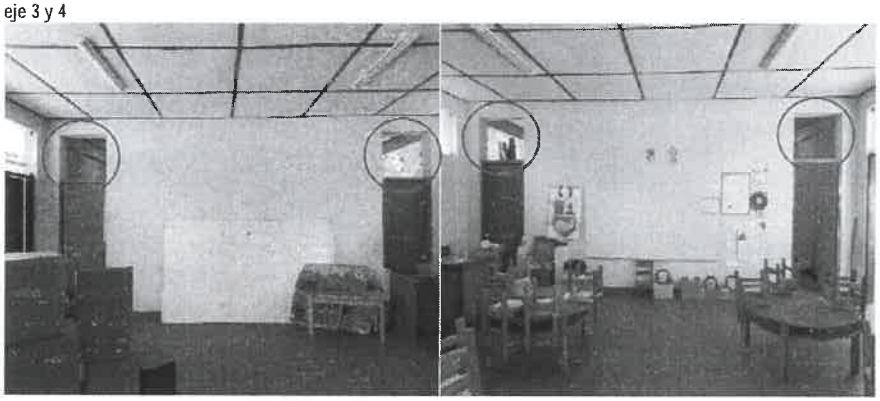


Fuente: Plano de Arquitectura A-3 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sin embargo, de la inspección física de 1 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 11)** y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control **(Apéndice n.° 12)**, se observó que se ejecutó parcialmente la partida Muros y tabiquería de albañilería, que comprende la sub partida 01.02.01.01, debido a que no se construyó los muros de soga de ladrillo sobre las cuatro (4) puertas de ingreso a los pasillos de los SS.HH y depósitos de las aulas, es decir, falta completar un total de 7.52 m^2 encima de cada puerta según hoja de metrados **(Apéndice n.° 23)**, tal como lo prevé el plano de arquitectura A-3 corte A-A; de igual manera, se observó partidas parcialmente ejecutadas en los muros entre los ambientes de depósitos y SS.HH., los cuales faltan completar conforme lo establece el plano de arquitectura A-3 **(Apéndice n.° 31)** en el corte C-C., tal como se advierte en las siguientes imágenes:

Imágenes n.°s 29 y 30
Partida muro de soga de ladrillo parcialmente ejecutada en el Módulo aula 02 + SS.HH. + aula 03, en el eje 3 y 4

01.02.01.01 "muro de soga ladrillo corriente con cemento-cal-arena" en el Módulo aula 02 + SS.HH. + aula 03, en el eje 3 y 4



Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11).
Elaborado por: Comisión de Control.

Imágenes n.°s 31 y 32
Partida muro de soga de ladrillo parcialmente ejecutada en el Módulo aula 02 + SS.HH. + aula 03 entre los ambientes de depósitos y SS.HH.

01.02.01.01 "muro de soga ladrillo corriente con cemento-cal-arena" en el Módulo aula 02 + SS.HH. + aula 03, en el eje 3 y 4 y los muros entre los ambientes de depósitos y SS.HH.



Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11).
Elaborado por: Comisión de Control.

Por lo que el pago realizado no correspondía que se pagará al 100%, toda vez que se había ejecutado parcialmente la partida 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo kk (King Kong) 18 huecos con cemento-arena, debiendo haberse pagado lo realmente ejecutado; es decir, debió pagarse por metro cuadrado ejecutado, tal como se indica en las especificaciones técnicas de la citada partida (Apéndice n.° 32), que señalan lo siguiente:

"(...)
01.02.01.01 MURO DE SOGA LADRILLO KK 18 HUECOS CON CEMENTO-ARENA
DESCRIPCIÓN
Es el proceso constructivo determinado por el uso de unidades de ladrillo, los que se unen entre sí por medio del mortero para formar los muros. Dada las dimensiones modulares de las unidades de albañilería permiten la ejecución de muros, los que por el tipo de parejo pueden ser de soga, cabeza

o canto. Por la función estructural los muros pueden ser portantes o no portantes (tabiques y parapetos). Las propiedades de la unidad de albañilería que está asociada con la resistencia de la albañilería son: La resistencia a la compresión y tracción. Variabilidad dimensional y alabeo. Succión (...)

MÉTODOS DE MEDICIÓN

El muro de ladrillo de soga, se medirá esta partida por unidad de metro cuadrado (m2), considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total. Se descontará el área de vanos o coberturas.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por (M2) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida."

En tal sentido, la partida 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo corriente con cemento-cal-arena, debió ser pagada por m² según el presupuesto (**Apéndice n.° 14**) y análisis de Precios Unitarios (**Apéndice n.° 33**) del expediente técnico, según se detalla en los siguientes cuadros:

Cuadro n.° 8
Presupuesto: Partida 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo corriente con cemento-cal-arena

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TECNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA				
01.02	ARQUITECTURA				
01.02.01.01	Muros y tabiquería de albañilería	m2	610.03	67.93	41 439.34

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 30
Análisis de Precios Unitarios: Partida 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo corriente con cemento-cal-arena


01.02.01.01 MURO DE SOGA LADRILLO CORRIENTE CON CEMENTO-CAL-ARENA
HH/DIA M2 6.3000 EQ 6.3000 Costo unitario directo por: m2 67.93
Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/.
Mano de Obra
0147010002 OPERARIO hh 1.0000 1.2698 13.20 16.76
0147010004 PEON hh 1.1430 0.9406 10.50 9.87
26.63
Materiales
0202010005 CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" kg 0.0200 3.80 0.08
0204010004 ARENA GRUESA (PUESTO EN OBRA) m3 0.3300 31.20 10.30
0217070003 LADRILLO CORRIENTE 9 X 12 X 24 cm und 30.3000 0.80 24.24
0221010001 CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg) bls 0.1100 15.50 1.71
0229000102 CAL HIDRATADA DE 35 kg bls 0.1400 16.00 2.24
0240040000 MADERA TORNILLO p2 0.5800 5.50 3.19
41.76
Equipos
0301010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 3.0000 26.63 0.80
0.80

Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico de la Obra.
Elaborado por: Comisión de Control.

Es de señalar, que la partida Muros y tabiquería de albañilería, que comprende la sub partida 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo corriente con cemento-arena, del componente 01 "Infraestructura Educativa", a pesar que se encontraban claramente definidos en los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico, fue ejecutada parcialmente, faltando ejecutar en total 20.49 m² de muro de soga ladrillo según hoja de metrados (**Apéndice n.° 23**); sin embargo, esta partida fue pagada en su totalidad

en la valorización de obra n.° 2, por el importe de S/ 1 391,81[18], según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se detalla en el cuadro n.° 39.

Cabe indicar que, al ejecutarse parcialmente los muros de los módulos del componente 01, generó también la ejecución parcial de las partidas relacionadas a éstas, las mismas que no debieron valorizarse al 100%, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 9
Partidas Parcialmente Ejecutadas (Perjuicio Económico)

Ítem	Partida	Und.	Metrado que falta ejecutar	Costo Unitario S/	Parcial S/
01.02.03.02	Tarrajeo de muros interiores y exteriores c/m-1:5x1.5cm	m²	41.03	20.23	830,10
01.02.12.01	Pintura en muros interiores y exteriores con látex lavable	m²	41.03	9.82	402,94

Fuente: Expediente técnico de la Obra "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa n.° 418, de la Localidad de Nueve de Julio, distrito de Nueve de Julio, provincia de Concepción - Junín", valorizaciones de obra.
Elaborado por: Comisión de Control.

Más aún, si en las especificaciones técnicas de las partidas antes indicadas se considera el pago según el metrado ejecutado, según se detalla a continuación:

A.7. Partida 01.02.03.02 Tarrajeo de muros interiores y exteriores C/M 1:5 x1.5 cm.

Según las especificaciones técnicas de la partida 01.02.03.02 Tarrajeo de muros interiores y exteriores c/m 1:5 x 1.5 (Apéndice n.° 34), esta debió ser pagada por m² de lo ejecutado, según el siguiente detalle:

"(...)
01.02.03.02 TARRAJEO DE MURO INTERIORES Y EXTERIOR C/M 1:5 x 1.5

DESCRIPCIÓN
Esta partida comprende los trabajos de acabados de muros interiores y exteriores, de acuerdo a lo indicado en los planos de arquitectura.

SUPERFICIE DE APLICACIÓN
Deberá procurarse que las áreas que van a ser tarrajeadas tengan la superficie áspera para que exista buena adherencia del mortero. Todos los ambientes que llevan tarrajeo como acabado deberán ser entregados listos para recibir directamente la pintura.

Durante la construcción deberá tenerse especiales cuidados para no causar daño a los revoques terminados, tomándose todas las precauciones necesarias.

El Inspector cuidará y será responsable de todo maltrato que ocurra en el acabado de los revoques, siendo de su cuenta el efectuar los resanes necesarios hasta la entrega de la obra.
(...)

METODO DE MEDICION
El trabajo ejecutado se medirá en metros cuadrados (M2), se computarizarán todas las áreas netas a vestir o revocar de los muros interiores. Por consiguiente, se descontarán los vanos o aberturas

[18] El importe es el costo directo.

de otros elementos distintos al revoque, como molduras, cornisas y demás salientes que deberán considerarse en partidas independientes.

FORMA DE PAGO

El pago de la partida de tarrajeo en muros interiores y exteriores, se efectuará por metro cuadrado (M2), de acuerdo al precio unitario del presupuesto aprobado, este pago constituye la compensación completa por la mano de obra, equipo, desgaste de herramientas y demás conceptos necesarios para completar esta partida."

Sin embargo, de la inspección física de 1 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 11)** y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control **(Apéndice n.° 12)**, se verificó lo siguiente:

- En el módulo sum + cocina + despensa + SS-HH en el eje A y eje C, al haberse ejecutado parcialmente la partida Muro y Tabiquería de Albañilería, la cual comprende la sub partida 01.02.03.02 Tarrajeo de muros interiores y exteriores C/M 1:5 x1.5 cm, se advirtió que ésta fue parcialmente ejecutada, debido a que no se ejecutó el muro de soga de ladrillo al costado de las columnas y ventanas V-05, faltando ejecutar 23.10 m^2 según hoja de metrados **(Apéndice n.° 23)** de tarrajeo en muros, tal como se advierte en las imágenes n.^{os} 24 y 25.

- En el módulo de administración, en el eje A, al ejecutarse parcialmente la partida de muro de soga ladrillo en la ventana del SS.HH., ésta generó que se ejecutara parcialmente la partida 01.02.03.02 Tarrajeo de muros interiores y exteriores C/M 1:5 x1.5 cm, faltando ejecutar 0.54 m^2 según hoja de metrados **(Apéndice n.° 23)** de tarrajeo en muros, tal como se muestra en la imagen n.° 26

- En el módulo aula 01 + SS. HH, al ejecutarse parcialmente la partida de muro de soga ladrillo sobre las dos (2) puertas de ingreso a los pasillos de los SS.HH. y depósito de las aulas; ésta generó que se ejecutara parcialmente la partida 01.02.03.02 Tarrajeo de muros interiores y exteriores C/M 1:5 x1.5 cm, faltando ejecutar 2.35 m^2 según hoja de metrados **(Apéndice n.° 23)** de tarrajeo en muros, tal como se observa en las imágenes n.^{os} 31 y 32.

- En el módulo aula 02 + SS.HH. + aula 03, en el eje 3 y 4, al ejecutarse parcialmente la partida de muro de soga ladrillo sobre las cuatro (4) puertas de ingreso a los pasillos de los SS.HH y depósitos de las aulas, así como los muros entre los ambientes de depósitos y SS.HH.; ésta generó que se ejecutara parcialmente la partida 01.02.03.02 Tarrajeo de muros interiores y exteriores C/M 1:5 x1.5 cm, faltando ejecutar 15.04 m^2 según hoja de metrados **(Apéndice n.° 23)** de tarrajeo en muros, tal como se muestra en las imágenes n.^{os} 27, 28, 29, 30 y 32.

Es de precisar que, pese a ejecutarse parcialmente esta partida, se pagó por 41.03 m^2 de metrado no ejecutado, la cual fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 3, por el importe de S/ 830,10[19] según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

A.8. Partida 01.02.12.01 Pintura en muros interiores y exteriores con látex lavable.

[19] El importe es el costo directo.

Según las especificaciones técnicas de la partida 01.02.12.01 Pintura látex en muros exteriores e interiores (Apéndice n.° 35), ésta señala que el pago se realizará por m² ejecutado, tal como se detalla a continuación:

"(...)
01.02.12.01 PINTURA LÁTEX EN MUROS EXTERIORES E INTERIORES

PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES
De manera general todas las superficies por pintar deberán estar bien limpias y secas antes de recibir los imprimantes y pinturas. Previamente a ello, todas las roturas, rajaduras, huecos, quiñaduras, defecto, etc., serán resanados o rehechos con el mismo material en igual o mayor grado de endurecimiento.

Los resanes serán lijados cuanto sea necesario para conseguir una superficie completamente uniforme con el resto.

IMPRIMACIÓN
Después de haber realizado la preparación de las superficies, se aplicará el imprimante con brocha y se dejará secar completamente. Se observará si la superficie está perfectamente preparada para recibir la pintura final, corrigiendo previamente cualquier defecto.

PROCESO CONSTRUCTIVO
Los materiales a usarse serán extraídos de sus envases originales y se emplearán sin adulteración alguna, procediendo de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes de los productos a emplearse.

La pintura se aplicará en capas sucesivas, a medida que se vayan secando las anteriores. Se dará un mínimo de 2 manos para las pinturas o las que sean necesarias para cubrir la superficie.
(...)

MÉTODO DE MEDICIÓN
Se medirá esta partida por unidad de metro cuadrado (M2.), considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

FORMA DE PAGO
El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por (M2.) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida."

Sin embargo, de la inspección física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (Apéndice n.° 12), se comprobó lo siguiente:

- En el módulo sum + cocina + despensa + SS-HH, según Plano de arquitectura A-7 (Apéndice n.° 28), señala la construcción de la partida de muro de ladrillo, la misma que no fue construida al 100%, lo que generó que se ejecutara parcialmente la partida 01.02.12.01 Pintura en muros interiores y exteriores con látex lavable, faltando ejecutar 23.10 m² según hoja de metrados (Apéndice n.° 23) de pintura en muros, tal como se advierte en las imágenes n.°s 31 y 32.

- En el módulo Administración, de acuerdo al Plano A-8, señala la construcción de la partida de muro de ladrillo, el mismo que no fue construido al 100%, lo generó que se ejecutara parcialmente la partida 01.02.12.01 Pintura en muros interiores y exteriores con látex lavable, faltando ejecutar 0.54 m² según hoja de metrados (Apéndice n.° 23) de pintura en muros, tal como se advierte en las imágenes n.°s 31 y 32.

- En el módulo aula 01 + SS.HH., según el Plano de arquitectura A-5 **(Apéndice n.° 30)**, señala la construcción de la partida de muro de ladrillo, el mismo que no fue construido al 100%, lo generó que se ejecutara parcialmente la partida 01.02.12.01 Pintura en muros interiores y exteriores con látex lavable, faltando ejecutar 2.35 m² según hoja de metrados **(Apéndice n.° 23)** de pintura en muros, tal como se advierte en las imágenes n.°s 31 y 32.

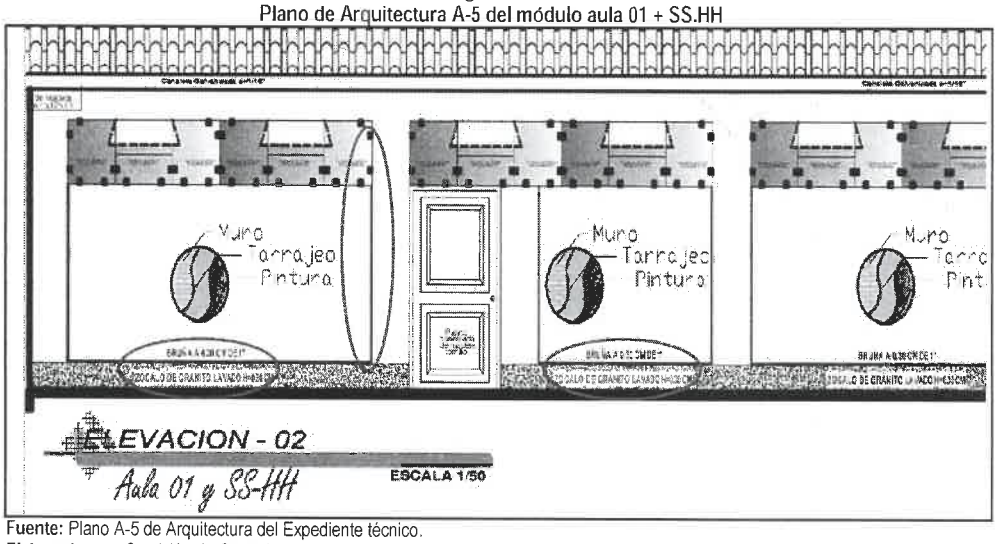
- En el módulo aula 02 + SS.HH. + aula 03, según el Plano de arquitectura A-3 **(Apéndice n.° 31)**, señala la construcción de la partida de muro de ladrillo, el mismo que no fue construido al 100%, lo generó que se ejecutara parcialmente la partida 01.02.12.01 Pintura en muros interiores y exteriores con látex lavable, faltando ejecutar 15.03 m² según hoja de metrados **(Apéndice n.° 23)** de pintura en muros, tal como se advierte en las imágenes n.os 31 y 32.

Es de precisar, que esta partida pese a ejecutarse parcialmente, se pagó por 41.03 m² por metrado no ejecutado, la cual fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 5, por el importe de S/ 402,94[20], según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

A.9. Partida 01.02.03.09 Bruñas de 1".

De la revisión a los planos de arquitectura A-5, **(Apéndice n.° 30)**, A-7 **(Apéndice n.° 28)** y A-8 **(Apéndice n.° 29)** establecen la construcción de bruñas de 1", entre columnas y muros del módulo Administración, modulo Sum + cocina + despensa + SS-HH y módulo aula 01 + SS. HH, tal como se muestra en las siguientes imágenes.

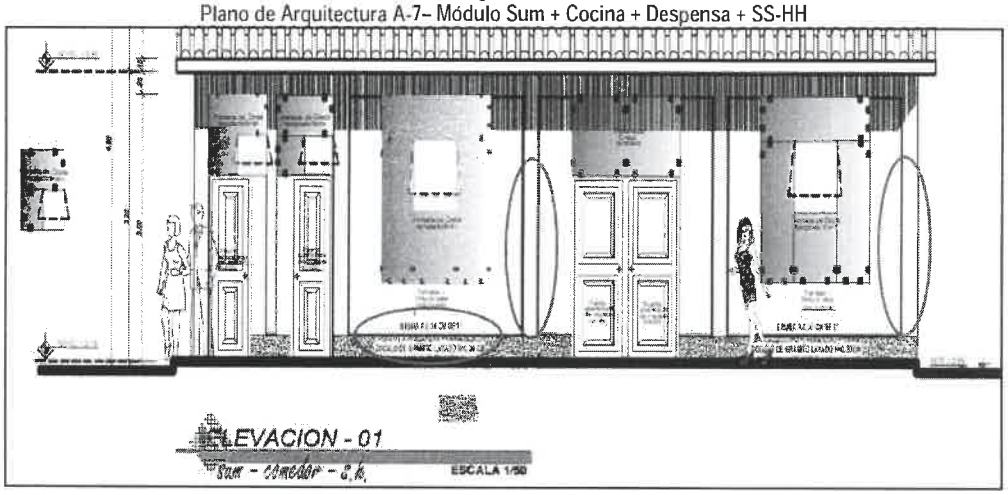
Imagen n.° 33
Plano de Arquitectura A-5 del módulo aula 01 + SS.HH



Fuente: Plano A-5 de Arquitectura del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

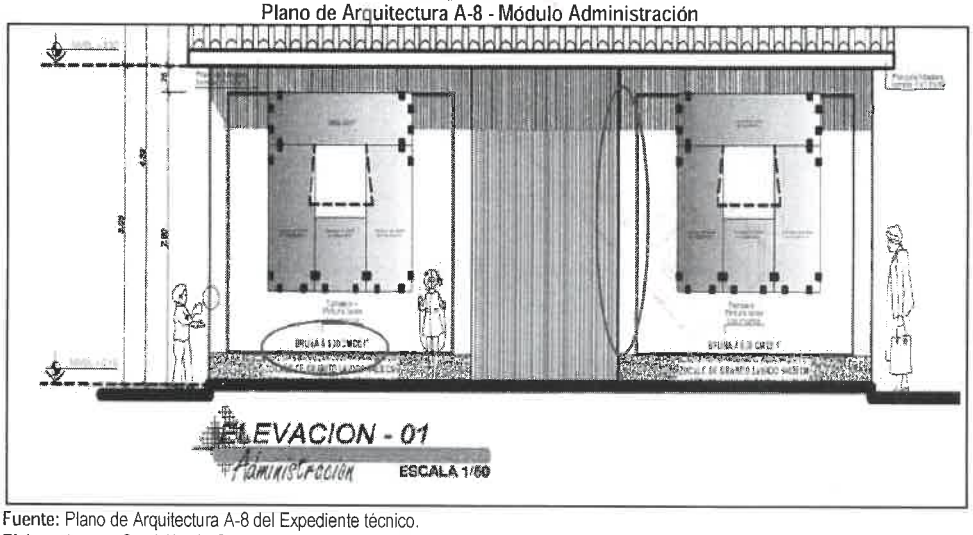
[20] El importe es el costo directo.

Imagen n.° 34
Plano de Arquitectura A-7– Módulo Sum + Cocina + Despensa + SS-HH



Fuente: Plano de Arquitectura A-7 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 35
Plano de Arquitectura A-8 - Módulo Administración



Fuente: Plano de Arquitectura A-8 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, en las especificaciones técnicas de la partida 01.02.03.09, Bruñas, del Expediente técnico **(Apéndice n.° 36)**, se establecía la construcción de bruñas, tal como se indica a continuación:

"(...)
01.02.03.09 BRUÑAS

DESCRIPCIÓN
Comprende los trabajos de acabados BRUÑADO, factibles de realizarse en exteriores de los módulos con el objeto de que las rajaduras por motivos de contracción del concreto no se presenten

en los paños lisos, más al contrario es función del bruñado canalizar las rajaduras y así de esta manera tener un mejor aspecto arquitectónico de los mismos.

Se trabajara con nivel de mano y tiralinea para que el bruñado tenga un buen acabado arquitectónico y le dé un buen detalle a la armonía de la construcción.

Las bruñas deben de ejecutarse con toda nitidez y los ángulos deben ser perfilados y presentar sus aristas vivas.

METODO DE MEDICION

El bruñado, se medirá esta partida por unidad de metro cuadrado (ML), considerando el largo o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por (ML), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida."

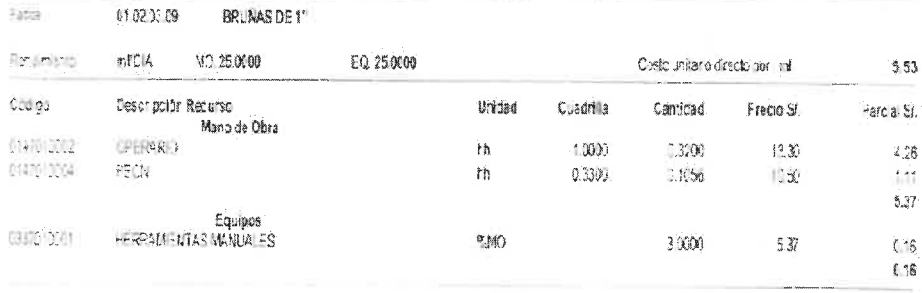
Asimismo, de la revisión al presupuesto (Apéndice n.° 14) y análisis de Precios Unitarios (Apéndice n.° 37) el Expediente técnico establecía la construcción de las bruñas en la partida 01.02.03.09 Bruñas de 1", según el detalle siguiente:

Cuadro n.° 10
Presupuesto: Partida 01.02.03.09 Bruñas de 1"

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TECNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA				
01.02	ARQUITECTURA				
01.02.03	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				
01.02.03.09	Bruñas de 1"	ml	517.68	5,53	2 862,77

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 36
Análisis de Precios Unitarios: Partida 01.02.03.09 Bruñas de 1"


Partida 01.02.03.09 BRUÑAS DE 1"
Rendimiento m/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por ml 5.53
Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/.
Mano de Obra
0147010002 OPERARIO hh 1.0000 0.3200 16.30 4.26
0147010004 PEON hh 0.3300 0.1056 3.50 0.37
5.37
Equipos
0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 3.0000 5.37 0.16
0.16

Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico de la Obra.
Elaborado por: Comisión de Control.

Al respecto, de la inspección física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (Apéndice n.° 12), se determinó que la ejecución de la partida Revoques, enlucidos y molduras, que comprende la sub partida 01.02.03.09 Bruñas de 1" fue parcialmente ejecutada, debido a que en el módulo de Administración falta completar 32.42 ml de bruña según hoja de metrados (Apéndice

n.° 23); de igual manera, en el módulo sum + cocina + despensa + SS-HH falta completar 36.70 ml de bruña según hoja de metrados **(Apéndice n.° 23)** y en el módulo aula 01 + SS.HH, falta completar 8.00 ml de bruña según hoja de metrados **(Apéndice n.° 23)**, tal como se advierte en la imagen n.° 37; sin embargo, se pagó por 77.12 ml por un metrado no ejecutado, partida que fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 3, por un importe de S/ 426,47[21], según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

Imagen n.° 37
Partida Bruñas 1" parcialmente ejecutada

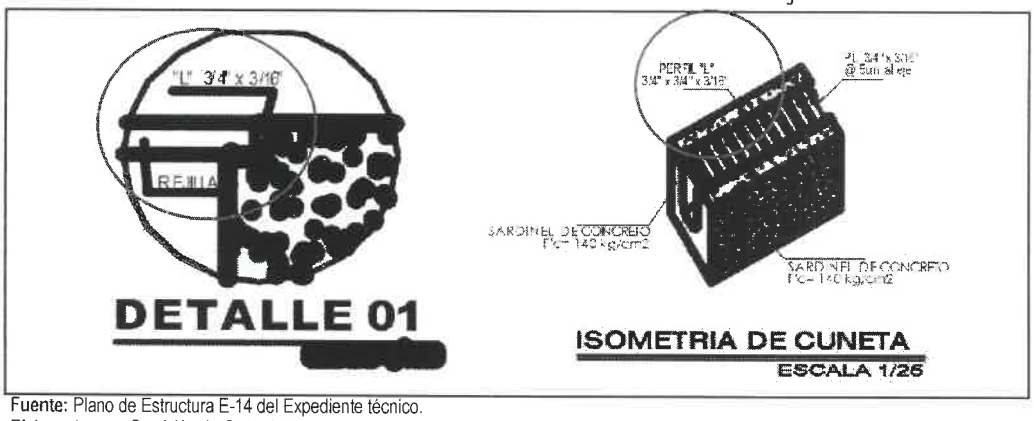


Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 11)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

A.10. Partida 01.02.10.04 Rejilla metálica en cunetas.

De la revisión al plano de estructura E-14 "Cerco Perimétrico y Detalles Obras en General" **(Apéndice n.° 38)** del expediente técnico, se precisa en el detalle 01 y 02 la utilización del material perfil "L" ¾" x ¾" x 3/16", en las pestañas de las cunetas de concreto donde se sostiene la rejilla metálica, tal como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen n.° 38
Plano de Estructura - E-14 detalle 1 y Sección 12-12- Utilización del Material Perfil "L" ¾" x ¾" x 3/16", en las Pestañas de las Cunetas de Concreto donde se Sostiene la Rejilla Metálica



Fuente: Plano de Estructura E-14 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

[21] El importe es el costo directo.

Asimismo, de la revisión a las especificaciones técnicas de la partida 01.02.10.04 Rejilla Metálica (**Apéndice n.° 39**), se indica que ésta será pagada por metro de baranda colocado, según el siguiente detalle:

"(...)
01.02.10.04 REJILLA METALICA
DESCRIPCION
La rejilla metálica consta en la utilización de perfiles de diferente medida de acero negro, donde se colocara según detalle en los planos correspondientes.

Comprende la fabricación de la rejilla de fierro, de acuerdo a los planos correspondientes

MÉTODO DE MEDICIÓN
Este trabajo será medido por metro (m), de baranda metálica, colocados en los lugares que señalan los planos respectivos.

FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago de la partida descrita anteriormente es el metro (m), de baranda metálica colocada, la valorización se efectuará según los avances reales de obra en el mes, previa verificación del Supervisor."

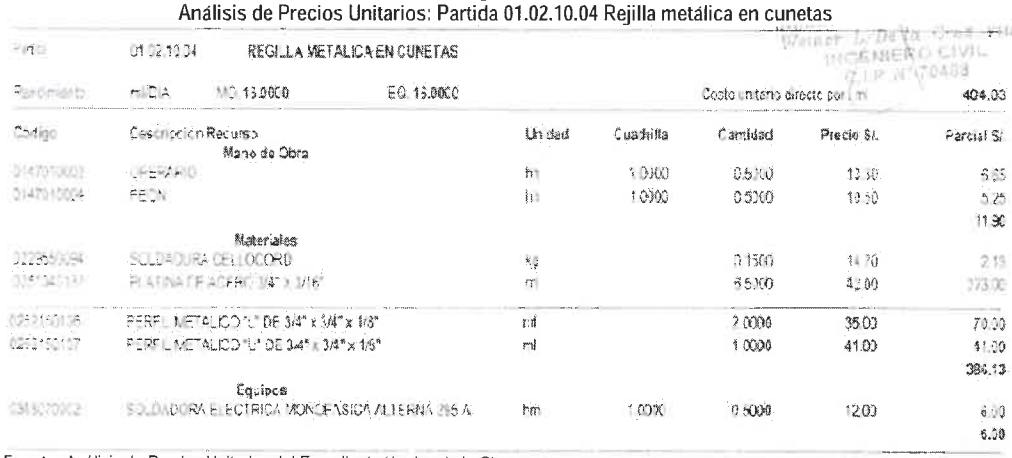
Del mismo modo, de la revisión al presupuesto (**Apéndice n.° 14**) y análisis de Precios Unitarios (**Apéndice n.° 40**) del expediente técnico, la partida 01.02.10.04 Rejilla metálica en cunetas detalla lo siguiente:

Cuadro n.° 11
Presupuesto: Partida 01.02.10.04 Rejilla metálica en cunetas

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TECNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA				
01.02	ARQUITECTURA				
01.02.10	CARPINTERIA METALICA				
01.02.10.04	Rejilla metálica en cunetas	ml	52.4	404.03	21 171.17

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 39
Análisis de Precios Unitarios: Partida 01.02.10.04 Rejilla metálica en cunetas



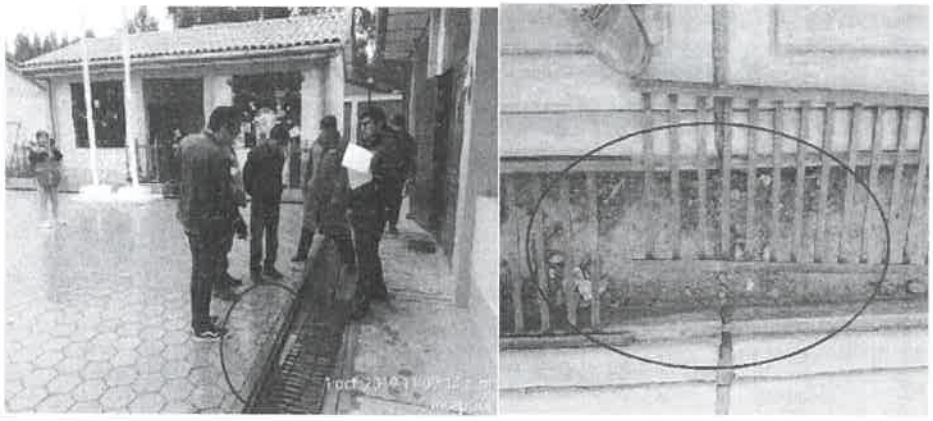
Partida	01.02.10.04	REGILLA METALICA EN CUNETAS					
Rendimiento	m/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000			Costo unitario directo por: m	404.03
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.5300	12.50	6.65
0147010004	PEON		hh	1.0000	0.5000	10.50	5.25
							11.90
	Materiales						
0229050004	SOLDADURA CELLOCORD		kg		0.1500	14.70	2.15
0241040101	PLATINA DE ACERO 3/4" x 3/16"		m		65.000	4.20	273.00
0243160106	PERFIL METALICO "L" DE 3/4" x 3/4" x 1/8"		ml		2.0000	35.03	70.00
0243160107	PERFIL METALICO "L" DE 3/4" x 3/4" x 1/16"		ml		1.0000	41.00	41.00
							384.13
	Equipos						
0348070002	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA/ALTERNA 295 A		hm	1.00K	0.5000	12.00	6.00
							6.00

Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico de la Obra
Elaborado por: Comisión de Control

Sin embargo, de la inspección física del 1 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 11)** y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control **(Apéndice n.° 12)**, se comprobó que la ejecución de la partida Carpintería metálica, comprende la subpartida Partida 01.02.10.04 Rejilla metálica en cunetas, que fue parcialmente ejecutada, debido a que en las pestañas de las cunetas no se colocó 104.80 ml del perfil "L" ¾" x ¾" x 3/16" según hoja de metrados **(Apéndice n.° 23)**, donde se sostiene la rejilla metálica, tal como se advierte en las imágenes n.os 40 y 41; sin embargo, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 5, por un importe de S/ 3,668,00[22], según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

Imágenes n.os 40 y 41
Partida de rejilla metálica de cunetas parcialmente ejecutada.

Partida 01.02.10.04 "rejilla metálica en cunetas" fue parcialmente ejecutado debido a que no se colocó las pestañas de las cunetas.



Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 11)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

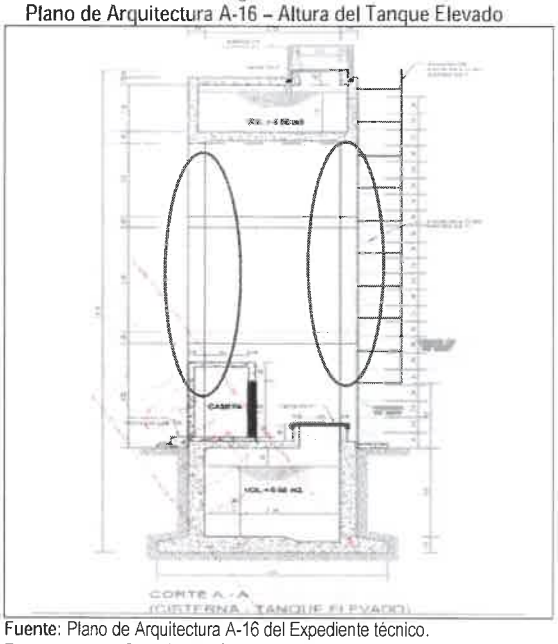
B. Componente 02 "Tanque Elevado y Cisterna"

B.1. Partida 02.04.01.04.01 Concreto para columnas f´c=210kg/cm².

De la revisión al plano de arquitectura A-16 "Arquitectura y Estructura Tanque Elevado y Cisterna" **(Apéndice n.° 13)** del expediente técnico, se establece que el tanque elevado será construido de 7.95 m de altura en tres (3) niveles, lo cual implica la ejecución de la partida 02.04.01.04.01 Concreto para columnas f´c=210kg/cm², tal como se muestra en la siguiente imagen:

[22] El importe es el costo directo.

Imagen n.° 42
Plano de Arquitectura A-16 – Altura del Tanque Elevado



Fuente: Plano de Arquitectura A-16 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, de la revisión a las especificaciones técnicas de la partida 02.04.01.04.01 Concreto para columnas (igual a ítem 01.01.05.03.01) (Apéndice n.° 41), se establece que el pago se realizará por m³ de columna, según el siguiente detalle:

"(...)
02.04.01.04.01 CONCRETO PARA COLUMNAS (IGUAL A ÍTEM 01.01.05.03.01)
DESCRIPCIÓN
El concreto para columnas, será una mezcla de agua y cemento - arena y piedra (preparados en una mezcladora mecánica) dentro del cual se dispondrán las armaduras de acero de acuerdo a los planos de estructura.
(...)

MÉTODO DE MEDICIÓN
El concreto para columnas, se mide por la unidad de (M3) con aproximación de 02 decimales es decir por área (largo x ancho x alto),la medición será el metrado realmente ejecutado con la conformidad del residente de obra.

FORMA DE PAGO
El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por (M3) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida."

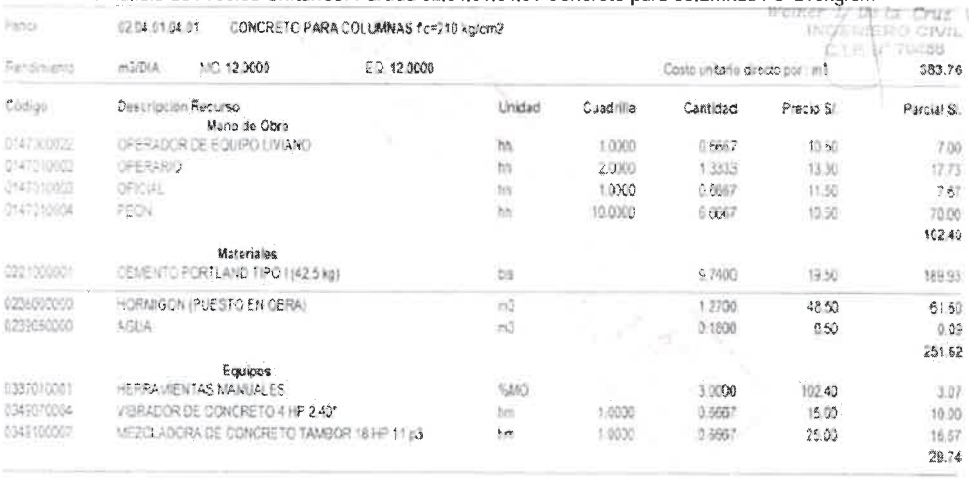
Asimismo, de la revisión al presupuesto (Apéndice n.° 14) y análisis de Precios Unitarios (Apéndice n.° 42) del expediente técnico, la partida 02.04.01.04.01 Concreto para columnas f´c=210kg/cm2, se detalla lo siguiente:

Cuadro n.° 12
Presupuesto: Partida 02.04.01.04.01 Concreto para columnas f´c=210kg/cm²

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TECNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02	TANQUE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO				
02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
02.04.01	TANQUE CISTERNA				
02.04.01.04	COLUMNAS				
02.04.01.04.01	Concreto para columnas f´c=210kg/cm2	m3	1.60	383.76	614.02

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 43
Análisis de Precios Unitarios: Partida 02.04.01.04.01 Concreto para columnas f´c=210kg/cm²



Partida	02.04.01.04.01	CONCRETO PARA COLUMNAS f'c=210 kg/cm2				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000		Costo unitario directo por : m3	383.76
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147X00022	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	0.6667	10.50	7.00
0147010002	OPERARIO		hh	2.0000	1.3333	13.30	17.73
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.6667	11.50	7.67
0147010004	PEON		hh	10.0000	6.6667	10.50	70.00
							102.40
	Materiales						
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bls		9.7400	19.50	189.93
0226000000	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)		m3		1.2700	48.50	61.60
0239000000	AGUA		m3		0.1800	9.50	0.09
							251.62
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	102.40	3.07
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"		hm	1.0000	0.6667	15.00	10.00
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3		hm	1.0000	0.6667	25.00	16.67
							29.74

Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico de la Obra.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (**Apéndice n.° 12**), se comprobó que la partida Columnas, que comprende la subpartida 02.04.01.04.01 Concreto para columnas f´c=210kg/cm2, fue ejecutada parcialmente, debido a que el tanque elevado fue construido de 6.15 m de altura en dos (2) niveles, debiendo ser de 7.95 m de altura en tres (3) niveles, faltando construir 1.80 m de altura; por ende, falta ejecutar 0.45 m³ de concreto para columnas según hoja de metrados (**Apéndice n.° 23**), tal como se advierte en la imagen n.° 44; pese a ello, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 4, por un importe de S/ 172,69[23], según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

[23] El importe es el costo directo.

Imagen n.° 44
Tanque Elevado construido en dos niveles, con partidas parcialmente ejecutadas

02.04.01.04.01 "concreto para columnas f´c=210kg/cm2", fue ejecutado parcialmente debido a que se construyó solo dos niveles del tanque elevado.



Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**).
Elaborado por: Comisión de Control.

Cabe indicar que, al ejecutarse parcialmente las columnas del tanque elevado, también se generó la ejecución parcial de las partidas relacionadas a éstas, las mismas que no debieron valorizarse al 100%, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 13
Partidas Parcialmente Ejecutadas (Perjuicio Económico)

Ítem	Partida	Und.	Metrado que falta ejecutar	Costo Unitario S/	Parcial S/
02	TANQUE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO				
02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
02.04.01	TANQUE CISTERNA				
02.04.01.04	COLUMNAS				
02.04.01.04.02	Encofrado y desencofrado de columnas	m2	0.45	36,51	16,43
02.04.01.04.03	Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnas	kg	72.39	5,45	394,53
02.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				
02.05.01	Tarrajeo en columnas con c:a 1:5 e=1.5cm	m2	7.20	24,44	175,97
02.11	PINTURA				
02.11.01	Pintura en columnas c/látex lavable	m2	7.20	10,24	73,73

Fuente: Expediente técnico de la Obra "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa n.° 418, de la Localidad de Nueve de Julio, distrito de Nueve de Julio, provincia de Concepción - Junín".
Elaborado por: Comisión de Control.

Más aún, si en las especificaciones técnicas de las partidas antes indicadas se consideró el pago según metrado ejecutado, tal como se detalla en a continuación:

B.2. Partida 02.04.01.04.02 Encofrado y desencofrado de columnas.

Según las especificaciones técnicas de la partida 02.04.01.04.02 Encofrado y desencofrado de columnas (Apéndice n.° 43), ésta debió ser pagada por m² ejecutado, según el detalle siguiente:

"(...)
02.04.01.04.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (IGUAL A ÍTEM 01.01.05.03.02)

DESCRIPCIÓN
Esta partida comprende el suministro, ejecución y colocación de las formas de madera necesarias para el vaciado del concreto de las columnas, los alambres que se emplean para amarrar los encofrados no deberán de atravesar las caras del concreto que quedan expuestas en la obra terminada.

ENCOFRADOS
El Inspector deberá realizar el correcto y seguro diseño de los encofrados, tanto de sus espesores como en el apuntalamiento, de manera que no existan deflexiones que causen desalineamientos, elementos desnivelados y de peligro en el momento del vaciado del concreto.

Los encofrados deberán ceñirse a la forma y dimensiones indicadas en los planos y serán lo suficientemente herméticos como para evitar la pérdida del concreto, no se permitirá cargas de diseño, ni se permitirá que ningún elemento de las estructuras en construcción sea cargado ni removido en sus puntales a no ser que dicho elemento tenga la suficiente resistencia para conservar su peso propio y la sobrecarga de servicio. Esta resistencia debe demostrarse por medio de ensayos de probetas y de un análisis estructural.

DESENCOFRADOS
La operación de desencofrado se hará gradualmente, quedando totalmente prohibido golpear, forzar o causar trepitación. Se debe considerar el siguiente tiempo mínimo para desencofrar la columna en concreto normal:

1. Columnas, muros, costado de vigas 2 días

MÉTODO DE MEDICIÓN
Se mide por la unidad de (M2) con aproximación de 02 decimales es decir por área (largo x ancho), la medición será el metrado realmente ejecutado con la conformidad del residente de obra. Esta medición será la suma de las áreas por encofrar las columnas, se obtendrá multiplicando el perímetro de contacto efectivo con el concreto por la longitud o altura del elemento. Las caras de las columnas que van empotradas en otros elementos, deben de descontarse.

FORMA DE PAGO
El pago se efectuará al, precio unitario del presupuesto por (M2) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida."

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (Apéndice n.° 12), se comprobó que la partida Columna, que comprende la subpartida 02.04.01.04.02 Encofrado y desencofrado de columnas, fue parcialmente ejecutada, debido a que el tanque elevado fue construido de dos (2) niveles de 6.15 m de altura, debiendo ser de 7.95 m de altura, faltando ejecutar 0.45 m² de encofrado de columnas según hoja de metrados (Apéndice n.° 23), tal como se advierte en la imagen n.° 44; pese a ello, se pagó en su

totalidad en la valorización de obra n.° 4, por el importe de S/ 16,43[24], según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, esta partida fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

B.3. Partida 02.04.01.04.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnas.

Según las especificaciones técnicas de la partida 02.04.01.04.03 Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 **(Apéndice n.° 44)**, ésta debe ser pagada por kilogramo (Kg), lo cual se determina multiplicando la longitud de la varilla por su peso, por metro lineal colocado, según el detalle siguiente:

"(...)
02.04.01.04.03 ACERO DE REFUERZO Fy=4200 KG/CM2 (IGUAL A ÍTEM 01.01.05.03.03)

DESCRIPCIÓN
Esta partida comprende la colocación de la armadura de acero en el elemento estructural: columna.

(...)

MÉTODO DE MEDICIÓN
Esta partida de acero, se medirá por unidad de kilogramo (Kg), el cual se determina multiplicando la longitud de la varilla por su peso, que por metro lineal posee cada una de ellas, incluyendo los estribos. El resultado del peso de la armadura incluirá las longitudes de las barras que van empotradas en otros elementos.

FORMA DE PAGO
El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por (Kg) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida."

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 11)** y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control **(Apéndice n.° 12)**, se comprobó que la partida Columna, que comprende la subpartida 02.04.01.04.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnas, fue ejecutada parcialmente, debido a que el tanque elevado fue construido de 6.15 m de altura en dos (2) niveles debiendo ser de 7.95 m de altura en tres (3) niveles, faltando construir 72.39 Kg de acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnas según hoja de metrados **(Apéndice n.° 23)**, tal como se advierte en la imagen n.° 44; pese a ello, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 4, por el importe de S/ 394,53[25], según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

B.4. Partida 02.05.01 Tarrajeo en columnas con C: A-1:5 E=1.5 cm.

[24] El importe es el costo directo.
[25] El importe es el costo directo.

Según las especificaciones técnicas de la partida 02.05.01 Tarrajeo en columnas **(Apéndice n.° 45)**, ésta debió ser pagada por metro cuadrado (m²) de lo ejecutado, según el siguiente detalle:

"(...)
02.05.01 TARRAJEO EN COLUMNAS (IGUAL A ÍTEM 01.02.03.06)
DESCRIPCIÓN
Comprende los trabajos de acabados factibles de realizarse en columnas con proporciones definidas de mezcla con el objeto de presentar una superficie de protección, impermeabilización y tener un mejor aspecto de los mismos, debiendo quedar listos para recibir la pintura. Es importante perfilar bien los bordes, ya que esta constituye una labor distinta al tarrajeo de las vigas.
La mezcla del tarrajeo será en proporción 1:5, los puntos de nivel se aplomarán y sobresaldrán en el espesor exacto del tarrajeo y estarán espaciados a cada metro. Luego del relleno del espacio entre los puntos de nivel se picarán estos y en su lugar se rellenará con mezcla un poco más fuerte que la usada en el tarrajeo. Los puntos de nivel no deben formar parte del tarrajeo.

Los encuentros de muros deben ser en ángulo recto perfectamente perfilados. Las bruñas deben de ejecutarse con toda nitidez y los ángulos deben ser perfilados y presentar sus aristas vivas.

METODO DE MEDICION
El tarrajeo en columnas, se medirá esta partida por unidad de metro cuadrado (M2), considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

FORMA DE PAGO
El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por (M2), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida."

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 11)** y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control **(Apéndice n.° 12)**, se comprobó que la partida Revoques, enlucidos y molduras, que comprende la subpartida 02.05.01 Tarrajeo en columnas con C:A-1:5 E=1.5 cm, fue ejecutada parcialmente, debido a que el tanque elevado fue construido de 6.15 m de altura en dos (2) niveles, debiendo ser de 7.95 m de altura en tres (3) niveles, faltando construir 7.20 m² de tarrajeo para columnas según hoja de metrados **(Apéndice n.° 23)**, tal como se advierte en la imagen n.° 44; pese a ello, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 5, por un importe de S/ 175,97[26], según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

B.5. Partida 02.11.01 Pintura en columnas C/látex lavable

Según las especificaciones técnicas de la partida 02.11.01 Pintura en columnas c/látex lavable **(Apéndice n.° 46)**, ésta debió ser pagada por metro cuadrado (m²) de lo ejecutado, tal como se detalla a continuación:

"(...)
02.11.01 PINTURA EN COLUMNAS C/LÁTEX LAVABLE (IGUAL A ÍTEM 01.02.12.03)

[26] El importe es el costo directo.

DEFINICIÓN

La pintura es el producto formado por uno o varios pigmentos, con o sin carga y otros aditivos dispersos homogéneamente en un vehículo, que se convierte en una película sólida después de su aplicación en capas delgadas y que cumple con una función de objetivo múltiple pero principalmente de protección y acabado, los cuales serán aplicados en los muros interiores, exteriores, superficie de vigas y columnas de la obra en su integridad.

DESCRIPCIÓN

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.

MATERIALES

PINTURA LATEX

La pintura es el producto formado por uno o varios pigmentos, con o sin carga y otros aditivos dispersos homogéneamente en un vehículo, que se convierte en una película sólida después de su aplicación en capas delgadas y que cumple con una función de objetivo múltiple. Requisitos para la pintura:

- La pintura no deberá ostentar un asentamiento excesivo en sus recipientes lleno y recientemente abierto y deberá ser fácilmente redispersa con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo.
- La pintura no deberá mostrar engrumecimiento de coloración, aglutinamiento ni separación del color, y deberá estar exento de terrones y natas. No debe formar nata en el envase tapado en los periodos de interrupción de la faena de pintado.
- La pintura al ser aplicada deberá extenderse fácilmente con la brocha, poseer cualidades de enrasamiento o correr al ser aplicada en las superficies verticales y lisas.
- La pintura deberá secar dejando un acabado liso y uniforme, exento de asperezas, granos, angulosos, partes disparejas y otras imperfecciones de la superficie.

(...)

MÉTODO DE MEDICIÓN

La pintura en Columnas y vigas, se medirá por unidad de Metro Cuadrado (M2), considerando el largo por el alto de la unidad de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

FORMA DE PAGO

El pago se hace por la medición de los trabajos ejecutados, basados en el precio unitario por Metro Cuadrado (M2) del contrato que representa la compensación integral para todas las operaciones de transporte, materiales, mano de obra, equipos, herramientas, así como otros gastos eventuales que se presenten durante su ejecución."

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (Apéndice n.° 12), se comprobó que la partida Pintura, que comprende la subpartida 02.11.01 Pintura en columnas C/látex lavable, fue ejecutada parcialmente, debido a que el tanque elevado fue construido de 6.15 m de altura en dos (2) niveles debiendo haber sido construido de 7.95 m de altura en tres (3) niveles, faltando ejecutar 7.20 m^2 de pintura en columnas c/látex lavable según hoja de metrados (Apéndice n.° 23), tal como se advierte en la imagen n.° 44; por lo que, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 6, por un importe

de S/ 73,73[27], según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

B.6. Partida 02.04.01.05.01 Concreto para vigas f´c=210kg/cm2.

De la revisión al plano de arquitectura A-16 "Arquitectura y Estructura Tanque Elevado y Cisterna" **(Apéndice n.° 13)** del expediente técnico, se establece que el tanque elevado es de 7.95 m de altura en tres (3) niveles, lo cual implica la ejecución de la partida 02.04.01.04.01 Concreto para vigas f´c=210kg/cm², tal como se muestra en la imagen n.° 42. Asimismo, las especificaciones técnicas de la partida 02.04.01.05.01 Concreto para vigas **(Apéndice n.° 47)**, señalan lo siguiente:

"(...)
02.04.01.05.01 CONCRETO PARA VIGAS (IGUAL A ÍTEM 01.01.05.03.01)

Tal como describimos en la partida 02.04.01.04.01 "concreto para columnas f´c=210kg/cm2"

Asimismo, de la revisión al presupuesto **(Apéndice n.° 14)** del expediente técnico, la partida 02.04.01.05.01 Concreto para vigas f´c=210kg/cm2, detalla lo siguiente:

Cuadro n.° 14
Presupuesto: Partida 02.04.01.05.01 Concreto para vigas f´c=210kg/cm2

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TECNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02	TANQUE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO				
02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
02.04.01	TANQUE CISTERNA				
02.04.01.05	VIGAS				
02.04.01.05.01	Concreto para vigas f´c=210kg/cm2	m3	1.56	400.79	625.23

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Del mismo modo, de la revisión al análisis de Precios Unitarios del expediente técnico, la partida 02.04.01.05.01 Concreto para vigas f´c=210kg/cm2 **(Apéndice n.° 48)**, precisa lo siguiente:

[27] El importe es el costo directo.

Imagen n.° 45
Análisis de Precios Unitarios: Partida 02.04.01.05.01 Concreto para vigas f´c=210kg/cm2

Partida	02.04.01.05.01	CONCRETO PARA VIGAS f'c=210 kg/cm2					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000			Costo unitario directo por : m3	400.79
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0147000002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO			hh	1.0000	0.6667	10.50	7.00
0147010002	OPERARIO			hh	3.0000	2.0000	13.30	26.60
0147010003	OFICIAL			hh	2.0000	1.3333	11.00	15.33
0147010004	PEON			hh	10.0000	6.6667	10.50	70.00
								118.93
	Materiales							
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)			bls		9.7400	19.50	189.93
0238000000	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)			m3		1.0700	48.50	51.90
0239000000	AGUA			m3		0.1600	0.50	0.00
								251.62
0370100001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		3.0000	118.93	3.57
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"			hm	1.0000	0.6667	15.00	10.00
0349100017	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3			hm	1.0000	0.6667	25.00	16.67
								30.24

Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico de la Obra.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 11)** y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control **(Apéndice n.° 12)**, se determinó que la partida Vigas, que comprende la subpartida 02.04.01.05.01 Concreto para vigas f´c=210kg/cm^2, fue parcialmente ejecutada, debido a que el tanque elevado fue construido de 6.15 m de altura en dos (2) niveles debiendo haber sido construido de 7.95 m de altura en tres (3) niveles, faltando construir 0.50 m^3 de concreto para vigas f´c=210kg/cm^2 según hoja de metrados **(Apéndice n.° 23)**, tal como se advierte en la imagen n.° 44; pese a ello, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 5, por un importe de S/ 200,40[28], según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

Cabe indicar que, al ejecutarse parcialmente las vigas del tanque elevado se generó la ejecución parcial de las partidas relacionadas a ésta, las mismas que no debieron valorizarse al 100%, siendo éstas detalladas en el siguiente cuadro:

Cuadro n.° 15
Partidas Parcialmente Ejecutadas (Perjuicio Económico)

Ítem	Partida	Und.	Metrado que falta ejecutar	Costo Unitario S/	Parcial S/
02	TANQUE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO				
02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
02.04.01	TANQUE CISTERNA				
02.04.01.05	VIGAS				
02.04.01.05.02	Encofrado y desencofrado de vigas	m2	6.00	35.20	211.20
02.04.01.05.03	Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/vigas	kg	131.84	5.45	718.53
02.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				

[28] El importe es el costo directo.

Ítem	Partida	Und.	Metrado que falta ejecutar	Costo Unitario S/	Parcial S/
02.05.02	Tarrajeo en vigas con c:a 1:5 e=1.5cm	m2	8.00	38.82	310.56
02.11	PINTURA				
02.11.02	Pintura en vigas c/látex lavable	m2	8.00	10.24	81.92

Fuente: Expediente técnico de la Obra "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa n.° 418, de la Localidad de Nueve de Julio, distrito de Nueve de Julio, provincia de Concepción - Junín".
Elaborado por: Comisión de Control.

Más aún, si en las especificaciones técnicas de las partidas antes indicadas se considera el pago según el metrado ejecutado, tal como se detalla a continuación:

B.7. Partida 02.04.01.05.02 Encofrado y desencofrado de vigas.

Según las especificaciones técnicas de la partida 02.04.01.05.02 Encofrado y desencofrado de vigas **(Apéndice n.° 49)**, ésta debió ser pagada por m2 ejecutada, tal como se detalla a continuación:

"(...)
02.04.01.04.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (IGUAL A ÍTEM 01.01.05.03.02)

DESCRIPCIÓN
Esta partida comprende el suministro, ejecución y colocación de las formas de madera necesarias para el vaciado del concreto de las columnas, los alambres que se emplean para amarrar los encofrados no deberán de atravesar las caras del concreto que quedan expuestas en la obra terminada.

ENCOFRADOS
El Inspector deberá realizar el correcto y seguro diseño de los encofrados, tanto de sus espesores como en el apuntalamiento, de manera que no existan deflexiones que causen desalineamientos, elementos desnivelados y de peligro en el momento del vaciado del concreto.

Los encofrados deberán ceñirse a la forma y dimensiones indicadas en los planos y serán lo suficientemente herméticos como para evitar la pérdida del concreto, no se permitirá cargas de diseño, ni se permitirá que ningún elemento de las estructuras en construcción sea cargado ni removido en sus puntales a no ser que dicho elemento tenga la suficiente resistencia para conservar su peso propio y la sobrecarga de servicio. Esta resistencia debe demostrarse por medio de ensayos de probetas y de un análisis estructural.

DESENCOFRADOS
La operación de desencofrado se hará gradualmente, quedando totalmente prohibido golpear, forzar o causar trepitación. Se debe considerar el siguiente tiempo mínimo para desencofrar la columna en concreto normal:

1. Columnas, muros, costado de vigas 2 días

MÉTODO DE MEDICIÓN
Se mide por la unidad de (M2) con aproximación de 02 decimales es decir por área (largo x ancho), la medición será el metrado realmente ejecutado con la conformidad del residente de obra. Esta medición será la suma de las áreas por encofrar las columnas, se obtendrá multiplicando el perímetro de contacto efectivo con el concreto por la longitud o altura del elemento. Las caras de las columnas que van empotradas en otros elementos, deben de descontarse.

FORMA DE PAGO
El pago se efectuará al, precio unitario del presupuesto por (M2) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida."

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (**Apéndice n.° 12**), se comprobó que la partida Vigas, que comprende la subpartida 02.04.01.05.02 Encofrado y desencofrado de vigas, fue parcialmente ejecutada, debido a que el tanque elevado fue construido de dos (2) niveles de 6.15 m de altura, debiendo ser de 7.95 m de altura, faltando ejecutar 6.00 m^2 de encofrado de vigas según hoja de metrados (**Apéndice n.° 23**), tal como se advierte en la imagen n.° 44; pese a ello, se pagó en su totalidad en la valorización de obra n.° 5, por un importe de S/ 211,20[29], según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, tal como se indica con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

B.8. Partida 02.04.01.05.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/vigas.

Según las especificaciones técnicas de la partida 02.04.01.05.03 Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 p/vigas (**Apéndice n.° 50**), ésta debió ser pagada por kilogramo (Kg), lo cual se determina multiplicando la longitud de la varilla por su peso, por metro lineal colocado, tal como se detalla a continuación:

"(...)
02.04.01.04.03 ACERO DE REFUERZO Fy=4200 KG/CM2 (IGUAL A ÍTEM 01.01.05.03.03)

DESCRIPCIÓN
Esta partida comprende la colocación de la armadura de acero en el elemento estructural: columna.

(...)

MÉTODO DE MEDICIÓN
Esta partida de acero, se medirá por unidad de kilogramo (Kg), el cual se determina multiplicando la longitud de la varilla por su peso, que por metro lineal posee cada una de ellas, incluyendo los estribos. El resultado del peso de la armadura incluirá las longitudes de las barras que van empotradas en otros elementos.

FORMA DE PAGO
El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por (Kg) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida."

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (**Apéndice n.° 12**), se comprobó que la partida Vigas, que comprende la subpartida 02.04.01.05.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/vigas, fue ejecutada parcialmente, debido a que el tanque elevado fue construido de 6.15 m de altura en dos (2) niveles debiendo haber sido construido de 7.95 m de altura en tres (3) niveles, faltando construir 131.84 Kg de acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/vigas según hoja de metrados (**Apéndice n.° 23**), tal como se

[29] El importe es el costo directo.

advierte en la imagen n.° 44; pese a ello, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 4, por un importe de S/ 718,53 según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, tal como se indica con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

B.9. Partida 02.05.02 Tarrajeo en vigas con C: A-1:5 E=1.5cm

Según las especificaciones técnicas de la partida 02.05.02 Tarrajeo en vigas (**Apéndice n.° 51**), ésta debió ser pagada por metro cuadrado (m^2) de lo ejecutado, tal como se detalla a continuación:

"(...)
02.05.02 TARRAJEO EN VIGAS (IGUAL A ÍTEM 01.02.03.07)

DESCRIPCIÓN
Comprende los trabajos de acabados factibles de realizarse en vigas, con proporciones definidas de mezcla con el objeto de presentar una superficie de protección, impermeabilización y tener un mejor aspecto de los mismos, debiendo quedar listos para recibir la pintura.

La mezcla del tarrajeo será en proporción 1:5, los puntos de nivel se aplomarán y sobresaldrán en el espesor exacto del tarrajeo y estarán espaciados a cada metro. Luego del relleno del espacio entre los puntos de nivel se picarán estos y en su lugar se rellenará con mezcla un poco más fuerte que la usada en el tarrajeo. Los puntos de nivel no deben formar parte del tarrajeo.

Los encuentros de muros deben ser en ángulo recto perfectamente perfilados. Las bruñas deben de ejecutarse con toda nitidez y los ángulos deben ser perfilados y presentar sus aristas vivas.

METODO DE MEDICION
EL tarrajeo en vigas, se medirá esta partida por unidad de metro cuadrado (M2), considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

FORMA DE PAGO
El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por (M2), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida."

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (**Apéndice n.° 12**), se comprobó que la partida Revoques, enlucidos y molduras, que comprende la subpartida 02.05.02 Tarrajeo en vigas con C:A-1:5 E=1.5cm, fue ejecutada parcialmente, debido a que el tanque elevado fue construido de 6.15 m de altura en dos (2) niveles debiendo haber sido construido de 7.95 m de altura en tres (3) niveles, faltando construir 8.00 m^2 de tarrajeo para vigas según hoja de metrados (**Apéndice n.° 23**), tal como se advierte en la imagen n.° 44; pese a ello, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 5, por un importe de S/ 310,56[30] según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

[30] El importe es el costo directo.

B.10. Partida 02.11.02 Pintura en vigas C/látex lavable

Según las especificaciones técnicas de la partida 02.11.02 (Apéndice n.° 46), esta debió ser pagada por metro cuadrado (m2) de lo ejecutado, tal como se detalla a continuación:

"(...)
02.11.02 PINTURA EN VIGAS C/LÁTEX LAVABLE (IGUAL A ÍTEM 01.02.12.03)

DEFINICIÓN
La pintura es el producto formado por uno o varios pigmentos, con o sin carga y otros aditivos dispersos homogéneamente en un vehículo, que se convierte en una película sólida después de su aplicación en capas delgadas y que cumple con una función de objetivo múltiple pero principalmente de protección y acabado, los cuales serán aplicados en los muros interiores, exteriores, superficie de vigas y columnas de la obra en su integridad.

DESCRIPCIÓN
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.

MATERIALES

PINTURA LATEX
La pintura es el producto formado por uno o varios pigmentos, con o sin carga y otros aditivos dispersos homogéneamente en un vehículo, que se convierte en una película sólida después de su aplicación en capas delgadas y que cumple con una función de objetivo múltiple. Requisitos para la pintura:

- La pintura no deberá ostentar un asentamiento excesivo en sus recipientes lleno y recientemente abierto y deberá ser fácilmente redispersa con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo.
- La pintura no deberá mostrar engrumecimiento de coloración, aglutinamiento ni separación del color, y deberá estar exento de terrones y natas. No debe formar nata en el envase tapado en los periodos de interrupción de la faena de pintado.
- La pintura al ser aplicada deberá extenderse fácilmente con la brocha, poseer cualidades de enrasamiento o correr al ser aplicada en las superficies verticales y lisas.
- La pintura deberá secar dejando un acabado liso y uniforme, exento de asperezas, granos, angulosos, partes disparejas y otras imperfecciones de la superficie.

(...)

MÉTODO DE MEDICIÓN
La pintura en Columnas y vigas, se medirá por unidad de Metro Cuadrado (M2), considerando el largo por el alto de la unidad de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

FORMA DE PAGO
El pago se hace por la medición de los trabajos ejecutados, basados en el precio unitario por Metro Cuadrado (M2) del contrato que representa la compensación integral para todas las operaciones de transporte, materiales, mano de obra, equipos, herramientas, así como otros gastos eventuales que se presenten durante su ejecución."

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (Apéndice

n.° 12), se comprobó que la partida Pintura, que comprende la subpartida 02.11.02 Pintura en vigas C/látex lavable, fue ejecutada parcialmente, debido a que el tanque elevado fue construido de 6.15 m de altura en dos (2) niveles debiendo haber sido construido de 7.95 m de altura en tres (3) niveles, faltando ejecutar 8.00 m^2 de pintura en vigas c/látex lavable según hoja de metrados **(Apéndice n.° 23)**, tal como se advierte en la imagen n.° 44; pese a ello, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 6, por un importe de S/ 81,92[31], según se detalla en el cuadro n.° 16; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

Finalmente es de precisar, que las partidas del componente 01 "Infraestructura Educativa" y del componente 02 "Tanque Elevado y Cisterna" fueron ejecutadas parcialmente, como son:

A. Componente 1 Infraestructura Educativa

A.1. Partida 01.01.05.02.01 Concreto para columnetas de amarre f´c= 175kg/cm2.
A.2. Partida 01.01.05.02.02 Encofrado y desencofrado de columnetas.
A.3. Partida 01.01.05.02.03 Acero de refuerzo f´y=4200 kg/cm2 p/columnetas.
A.4. Partida 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo corriente con cemento-cal-arena
A.5. Partida 01.02.03.02 Tarrajeo de muros interiores y exteriores C/M 1:5 x1.5 cm.
A.6. Partida 01.02.03.05 Tarrajeo en columnetas con C:A 1:5 E=1.5 cm.
A.7. Partida 01.02.03.09 Bruñas de 1".
A.8. Partida 01.02.10.04 Rejilla metálica en cunetas
A.9. Partida 01.02.12.01 Pintura en muros interiores y exteriores con látex lavable.
A.10. Partida 01.02.12.02 Pintura de Columnetas c/látex lavable

B. Componente 02 Tanque Elevado y Cisterna

B.1. Partida 02.04.01.04.01 Concreto para columnas f´c=210kg/cm2.
B.2. Partida 02.04.01.04.02 Encofrado y desencofrado de columnas
B.3. Partida 02.04.01.04.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnas
B.4. Partida 02.04.01.05.01 Concreto para vigas f´c=210kg/cm2.
B.5. Partida 02.04.01.05.02 Encofrado y desencofrado de vigas.
B.6. Partida 02.04.01.05.03Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/vigas.
B.7. Partida 02.05.01 Tarrajeo en columnas con C: A-1:5 E=1.5 cm".
B.8. Partida 02.05.02 Tarrajeo en vigas con C: A-1:5 E=1.5cm"
B.9. Partida 02.11.01 Pintura en columnas C/látex lavable
B.10. Partida 02.11.02 Pintura en vigas C/látex lavable

Dichas partidas se ejecutaron parcialmente, pese a encontrarse claramente definidas en los planos, especificaciones técnicas, presupuesto de obra y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico; asimismo, se valorizaron en su totalidad, ocasionando un perjuicio económico a la Entidad por un importe de S/ 13 109,58, tal como se detalla en el cuadro siguiente:

[31] El importe es el costo directo.

Cuadro n.° 16
Partidas Parcialmente Ejecutadas (Perjuicio Económico)

Ítem	Partida	Und.	Metrado que falta ejecutar	Costo Unitario S/	Parcial S/	Valorizado en VAL. N° 1 (Apéndice n.° 127)	Valorizado en VAL. N° 2 (Apéndice n.° 128)	Valorizado en VAL. N° 3 (Apéndice n.° 129)	Valorizado en VAL. N° 4 (Apéndice n.° 130)	Valorizado en VAL. N° 5 (Apéndice n.° 131)	Valorizado en VAL. N° 6 (Apéndice n.° 132)
01	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA										
01.01	ESTRUCTURAS										
01.01.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO										
01.01.05.02	COLUMNETAS										
01.01.05.02.01	Concreto para columnetas de amarre f´c=175 kg/cm2	m3	0.25	391,65	98,70		98,70				
01.01.05.02.02	Encofrado y desencofrado de columnetas	m2	5.88	37,22	218,85		218,85				
01.01.05.02.03	Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnetas	kg	46.11	5,45	251,30	251,30					
01.02	ARQUITECTURA										
01.02.03	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS										
01.02.03.05	Tarrajeo en columnetas con c:a 1:5 e=1.5cm	m2	5.88	22,08	129,83			129,83			
01.02.12	PINTURA										
01.02.12.02	Pintura de columnetas c/látex lavable	m2	5.88	9,82	57,74					57,74	
01.02.01	MUROS Y TABIQUERIA DE ALBAÑILERIA										
01.02.01.01	Muro de soga ladrillo corriente con cemento-arena	m2	20.49	67,93	1 391,81		1 391,81				
01.02.03	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS										
01.02.03.02	Tarrajeo de muros interiores y exteriores c/m-1:5x1.5cm	m2	41.03	20,23	830,10			830,10			
01.02.12	PINTURA										
01.02.12.01	Pintura en muros interiores y exteriores con látex lavable	m2	41.03	9,82	402,94					402,94	
01.02.03	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS										
01.02.03.09	Bruñas de 1"	ml	77.12	5,53	426,47			426,47			
01.02.10	CARPINTERIA METALICA										
01.02.10.04	Rejilla metálica en cunetas	ml	104.80	35,00	3 668,00					3 668,00	
02	TANQUE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO										
02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO										
02.04.01	TANQUE CISTERNA										
02.04.01.04	COLUMNAS										
02.04.01.04.01	Concreto para columnas f´c=210kg/cm2	m3	0.45	383,76	172,69				172,69		
02.04.01.04.02	Encofrado y desencofrado de columnas	m2	0.45	36,51	16,43				16,43		
02.04.01.04.03	Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnas	kg	72.39	5,45	394,53				394,53		
02.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS										
02.05.01	Tarrajeo en columnas con c:a 1:5 e=1.5cm	m2	7.20	24,44	175,97					175,97	
02.11	PINTURA										
02.11.01	Pintura en columnas c/látex lavable	m2	7.20	10,24	73,73						73,73
02.04.01.05	VIGAS										
02.04.01.05.01	Concreto para vigas f´c=210kg/cm2	m3	0.50	400,79	200,40					200,40	

Ítem	Partida	Und.	Metrado que falta ejecutar	Costo Unitario S/	Parcial S/	Valorizado en VAL. N° 1 (Apéndice n.° 127)	Valorizado en VAL. N° 2 (Apéndice n.° 128)	Valorizado en VAL. N° 3 (Apéndice n.° 129)	Valorizado en VAL. N° 4 (Apéndice n.° 130)	Valorizado en VAL. N° 5 (Apéndice n.° 131)	Valorizado en VAL. N° 6 (Apéndice n.° 132)
02.04.01.05.02	Encofrado y desencofrado de vigas	m2	6.00	35,20	211,20					211,20	
02.04.01.05.03	Acero de refuerzo f'y =4200 kg/cm2 p/vigas	kg	131.84	5,45	718,53				718,53		
02.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS										
02.05.02	Tarrajeo en vigas con c:a 1:5 e=1.5cm	m2	8.00	38,82	310,56					310,56	
02.11	PINTURA										
02.11.02	Pintura en vigas c/látex lavable	m2	8.00	10,24	81,92						81,92
	COSTO DIRECTO				9 831,69						
				GASTOS GENERALES 8%	786,54						
				UTILIDAD 5%	491,58						
				SUB TOTAL	11 109,81						
				IGV 18%	1 999,77						
				TOTAL S/	13 109,58						

Fuente: Expediente técnico de la Obra "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa n.° 418, de la Localidad de Nueve de Julio, distrito de Nueve de Julio, provincia de Concepción - Junín".
Elaborado por: Comisión de Control.

1.3 Partidas deficientemente ejecutadas, incumpliendo las especificaciones técnicas.

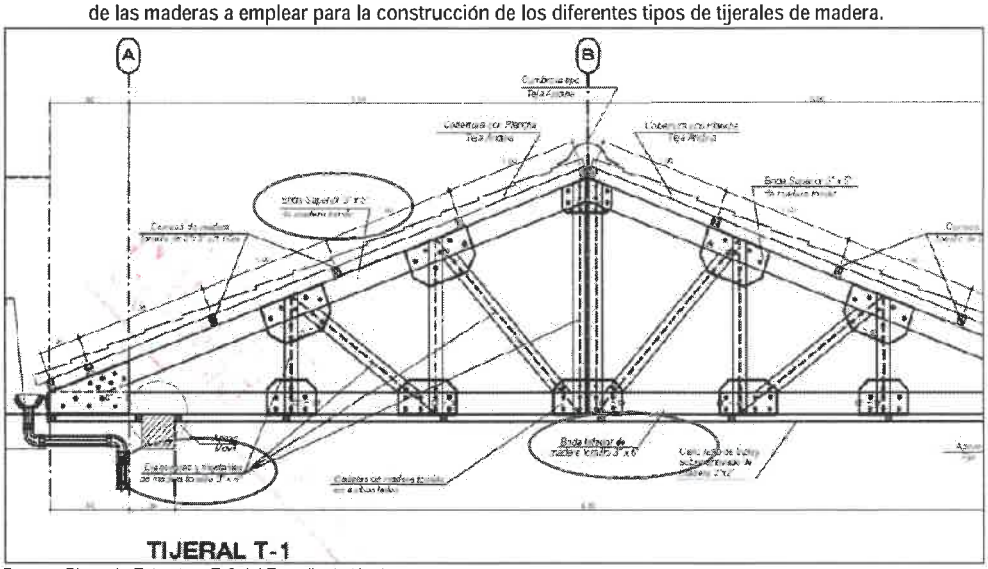
De la inspección física realizada a la Obra, evaluación del expediente técnico e informes técnicos de los especialistas, se constató que existen partidas ejecutadas que no cumplieron con lo establecido en el expediente técnico; situación que se advirtió en las partidas del componente 01 "Infraestructura Educativa", componente 02 "Tanque Elevado y Cisterna" y componente 03 "Mobiliario, Equipamiento y Material Didáctico", al haberse utilizado maderas y aceros de otro tipo y con características diferentes a las establecidas, los cuales se detallan a continuación:

A. Componente 01 Infraestructura Educativa
A.1. Partida 01.02.02.01 Tijerales de madera tipo 1
A.2. Partida 01.02.02.02 Tijerales de madera tipo 2
A.3. Partida 01.02.02.03 Tijerales de madera tipo 3

Es así que, de la revisión a los planos de estructura E-6 Estructuras, Vigas y Tijerales: Aula psicomotriz, cocina-despensa-S.H. profesores **(Apéndice n.° 52)**, E-7 Estructuras, Vigas y Tijerales: Administración **(Apéndice n.° 53)** y E-8 Estructuras, Vigas y Tijerales: Aula 01 **(Apéndice n.° 54)**, éstos indican que el tipo de madera a utilizar en los diferentes tipos de tijerales debe ser madera Tornillo, tal como se muestra en la imagen siguiente:

Imagen n.° 46

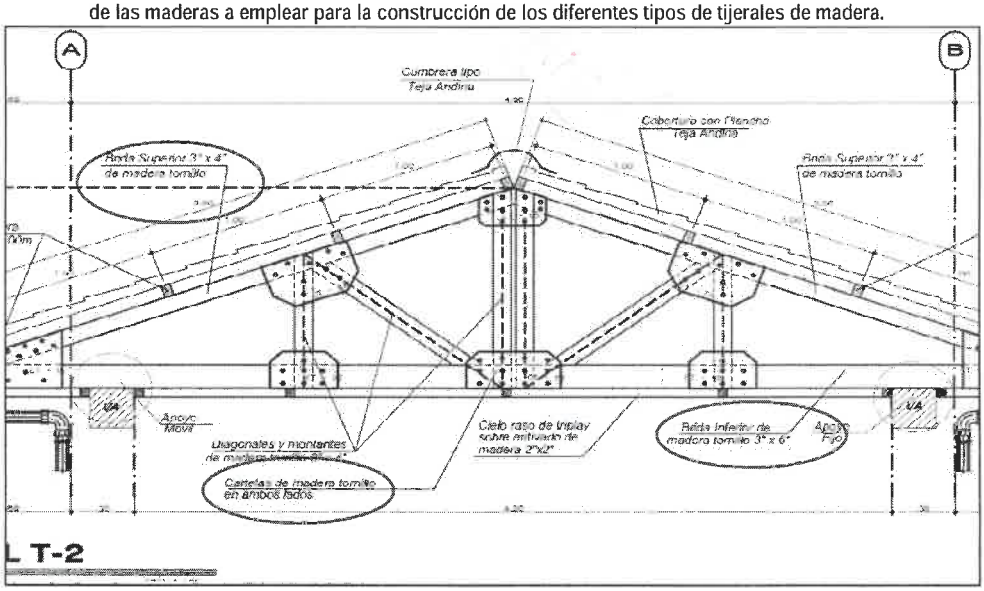
En las fotografías observamos el plano de los tijerales de madera, donde señala el tipo, tamaños y dimensiones de las maderas a emplear para la construcción de los diferentes tipos de tijerales de madera.



Fuente: Plano de Estructura E-6 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

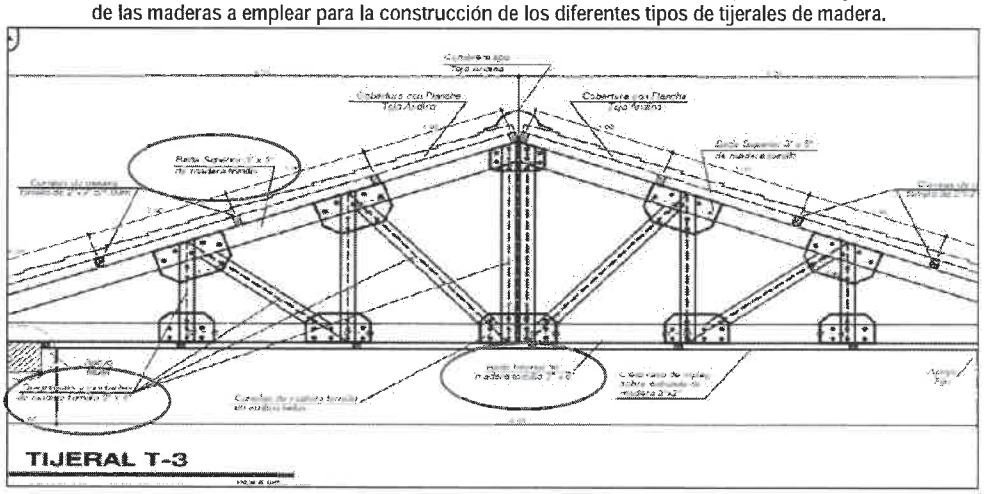
Imagen n.° 47

En las fotografías observamos el plano de los tijerales de madera, donde señala el tipo, tamaños y dimensiones de las maderas a emplear para la construcción de los diferentes tipos de tijerales de madera.



Fuente: Plano de Estructura E-7 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.º 48
En las fotografías observamos el plano de los tijerales de madera, donde señala el tipo, tamaños y dimensiones de las maderas a emplear para la construcción de los diferentes tipos de tijerales de madera.



Fuente: Plano de Estructura E-8 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, de la revisión a las especificaciones técnicas de las partidas 01.02.02.01, 01.02.02.02 y 01.02.02.03 (**Apéndice n.° 55**), éstas señalan que se utilizará madera Tornillo o similar, tal como se indica a continuación:

"(...)
01.02.02.01 Tijeral tipo 1 de madera selecta
01.02.02.02 Tijeral tipo 2 de madera selecta
01.02.02.03 Tijeral tipo 3 de madera selecta

DESCRIPCION
Los tijerales de madera irán espaciados los que determina el plano respectivo, irán sujetadas y ancladas sobre las vigas longitudinales, con Fierro corrugado Ø 3/8". La madera de montaña será seleccionada preferentemente del tipo Tornillo de 3" x 6" fijados con parantes y diagonales de 3" x 4", debiendo emplearse elementos de madera recta sin curva.

PROCESO CONSTRUCTIVO
En las estructuras de madera (viguetas, tijerales, etc.,) se usará madera Tornillo o madera similar, debiendo cumplir con las siguientes características:

- DENSIDAD	450 kg/cm2	mínimo
- MÓDULO DE ELASTICIDAD	90,000 kg/cm2	

CARGAS DE TRABAJO

f´m	100	Máximo en flexión
f´c	80	Comprensión paralela a la fibra
f´c	15	Máx, en compresión perpendicular a la fibra
f´v	8	Máx. en corte paralelo a la fibra.
f´t	75	Tracción paralela

La madera deberá usarse seca, es decir, después de haber sido sometida a un proceso de remoción del agua que ella naturalmente contiene.

TRATAMIENTO

La madera deberá tratarse con Pentaclorofenol para preservarla de organismos vegetales o animales, el que se aplicará con brocha por lo menos 2 capas.

Para la ejecución de los tijerales se empleará madera tratada Tornillo, de las dimensiones especificadas en los planos, considerando los respectivos traslapes y empalmes sujetados entre sí con clavos de 3", 4" y 5".

Los tijerales deberán ser anclados en las vigas de concreto armado, los tijerales deberán cumplir con las normas dadas para estructuras de madera del Reglamento Nacional de Construcciones.

Los detalles de armado se detallan en los planos de obra. Será ejecutado manualmente con el empleo de personal calificado.

METODO DE MEDICION

Se medirá esta partida por unidad (Pza), considerando un tijeral como pieza, de iguales características y longitud, por partes de la misma para dar un total. La unidad no incluye los accesorios de unión, anclaje, etc.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por pieza (Pza) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida. El pago será de acuerdo al metrado avanzado para esta partida. (...)".

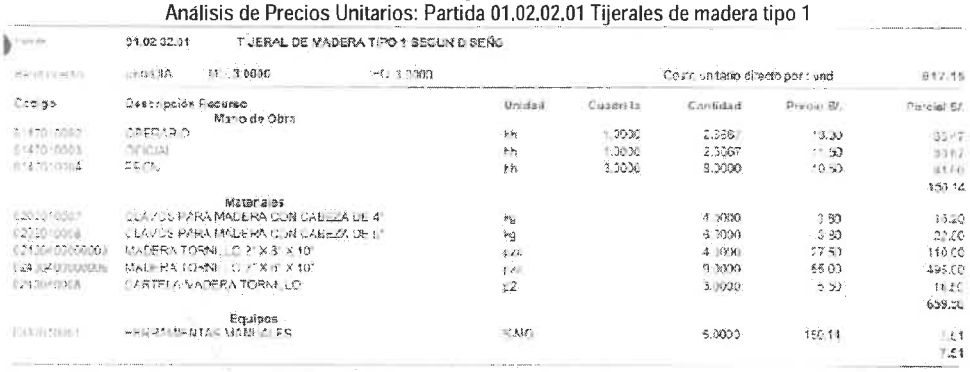
Asimismo, de la revisión al presupuesto (Apéndice n.° 14) y análisis de Precios Unitarios (Apéndice n.° 56) del expediente técnico, las partidas 01.02.02.01 Tijeral tipo 1 de madera selecta, 01.02.02.02 Tijeral tipo 2 de madera selecta y 01.02.02.03 Tijeral tipo 3 de madera selecta, establecen que éstas se deben ejecutar con madera Tornillo, según se detalla en los cuadros siguientes:

Cuadro n.° 17
Presupuesto: Partidas; 01.02.02.01 Tijerales de madera tipo 1, 01.02.02.02 Tijerales de madera tipo 2 y 01.02.02.03 Tijerales de madera tipo 3

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TÉCNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA				
01.02	ARQUITECTURA				
01.02.02	ESTRUCTURA DE MADERA Y COBERTURA				
01.02.02.01	Tijeral de madera tipo 1 según diseño	und	6.00	817,15	4 902,90
01.02.02.02	Tijeral de madera tipo 2 según diseño	und	5.00	817,15	4 085,75
01.02.02.03	Tijeral de madera tipo 3 según diseño	und	18.00	817,15	14 708,70

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

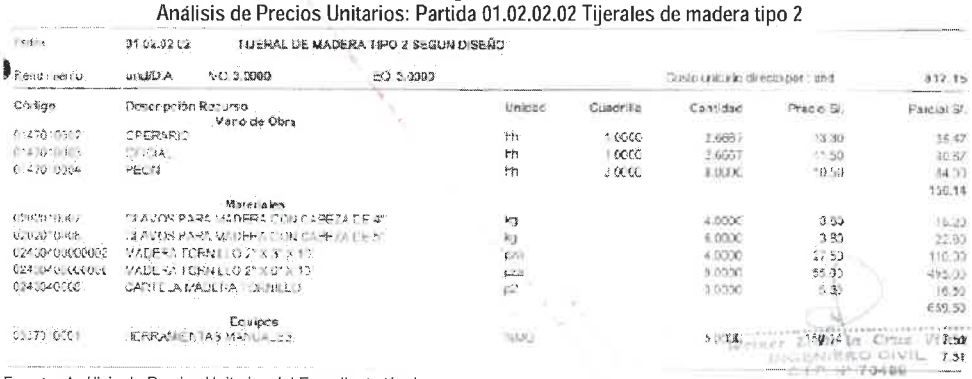
Imagen n.° 49
Análisis de Precios Unitarios: Partida 01.02.02.01 Tijerales de madera tipo 1



Partida	01.02.02.01	TIJERAL DE MADERA TIPO 1 SEGUN DISEÑO				
Rendimiento	und/DIA	MO: 3.0000	EQ: 3.0000		Costo unitario directo por : und	817.15
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
01470100010	OPERARIO		hh	1.0000	2.6667	13.30	35.47
01470100015	OFICIAL		hh	1.0000	2.6667	11.50	30.67
01470100004	PEON		hh	3.0000	8.0000	10.50	84.00
							150.14
	Materiales						
02020100007	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 4"		kg		4.0000	3.80	15.20
02020100008	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 5"		kg		6.0000	3.80	22.80
02430400000003	MADERA TORNILLO 2" X 3" X 10"		pza		4.0000	27.50	110.00
02430400000005	MADERA TORNILLO 2" X 6" X 10"		pza		9.0000	55.00	495.00
02430400008	CARTELA MADERA TORNILLO		p2		3.0000	5.50	16.50
							659.50
	Equipos						
03070100001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	150.14	7.51
							7.51

Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 50
Análisis de Precios Unitarios: Partida 01.02.02.02 Tijerales de madera tipo 2



Partida	01.02.02.02	TIJERAL DE MADERA TIPO 2 SEGUN DISEÑO				
Rendimiento	und/DIA	MO: 3.0000	EQ: 3.0000		Costo unitario directo por : und	817.15
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
01470100010	OPERARIO		hh	1.0000	2.6667	13.30	35.47
01470100015	OFICIAL		hh	1.0000	2.6667	11.50	30.67
01470100004	PEON		hh	3.0000	8.0000	10.50	84.00
							150.14
	Materiales						
02020100007	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 4"		kg		4.0000	3.80	15.20
02020100008	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 5"		kg		6.0000	3.80	22.80
02430400000003	MADERA TORNILLO 2" X 3" X 10"		pza		4.0000	27.50	110.00
02430400000005	MADERA TORNILLO 2" X 6" X 10"		pza		9.0000	55.00	495.00
02430400008	CARTELA MADERA TORNILLO		p2		3.0000	5.50	16.50
							659.50
	Equipos						
03070100001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	150.14	7.51
							7.51

Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 51
Análisis de Precios Unitarios: Partida 01.02.02.03 Tijerales de madera tipo 3



Partida	01.02.02.03	TIJERAL DE MADERA TIPO 3 SEGUN DISEÑO				
Rendimiento	und/DIA	MO: 3.0000	EQ: 3.0000		Costo unitario directo por : und	817.15
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
01470100010	OPERARIO		hh	1.0000	2.6667	13.30	35.47
01470100015	OFICIAL		hh	1.0000	2.6667	11.50	30.67
01470100004	PEON		hh	3.0000	8.0000	10.50	84.00
							150.14
	Materiales						
02020100007	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 4"		kg		4.0000	3.80	15.20
02020100008	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 5"		kg		6.0000	3.80	22.80
02430400000003	MADERA TORNILLO 2" X 3" X 10"		pza		4.0000	27.50	110.00
02430400000005	MADERA TORNILLO 2" X 6" X 10"		pza		9.0000	55.00	495.00
02430400008	CARTELA MADERA TORNILLO		p2		3.0000	5.50	16.50
							659.50
	Equipos						
03070100001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	150.14	7.51
							7.51

Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11), del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (Apéndice n.° 12) y del Informe de verificación e identificación de la especie de madera de 14 de octubre de

2019[32] (**Apéndice n.° 57**), se comprobó que la ejecución de la partida Estructura de madera y cobertura, que comprende las sub partidas 01.02.02.01 Tijerales de madera de tipo 1, 01.02.02.02 Tijerales de madera de tipo 2 y 01.02.02.03 Tijerales de madera de tipo 3, no fueron ejecutadas con madera Tornillo, tal como señalan los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico, sino con madera cumala y cachimbo, respectivamente; las cuales según el informe del especialista en Plantaciones Forestales[33] (**Apéndice n.° 58**), son de diferentes características técnicas en comparación a la madera Tornillo y son de un menor costo[34] (**Apéndice n.° 59**), tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro n.° 18
Comparativo de durabilidad y uso entre los tipos de madera encontrados en obra

	TORNILLO	CUMALA	CACHIMBO
DURABILIDAD NATURAL	El duramen es resistente al ataque de hongos e insectos	Madera poco durable, muy susceptible al ataque de taladradores marinos, termitas y hongos se recomienda en tratamiento profiláctico de las trozas directamente del bosque. También es susceptible al ataque de insectos de madera seca. Es fácil de preservar y su retención de sales es de 300 kg-m3, con una penetración completa y uniforme	Es moderadamente resistente al ataque biológico.
USOS	Los usos más comunes son para construcciones livianas, carrocerías, muebles ordinarios y carpintería de obra en general, encofrados, moldura, elementos de mobiliario torneado, parihuelas, embalaje, machihembrados, traslapados, vigas, etc. Es empleado para carpintería, pisos machihembrados, estructuras de vivienda, chapas decorativas y parihuelas.	Pueden ser usados en encofrados, embalajes, revestimientos, acabados de interiores, carpintería ligera, producción de chapas, triplay, molduras, juguetería, fosforo, maderamen ligero, mobiliario corriente y persianas.	Carpintería de interiores, tabaquería, armarios, puertas. Muebles.

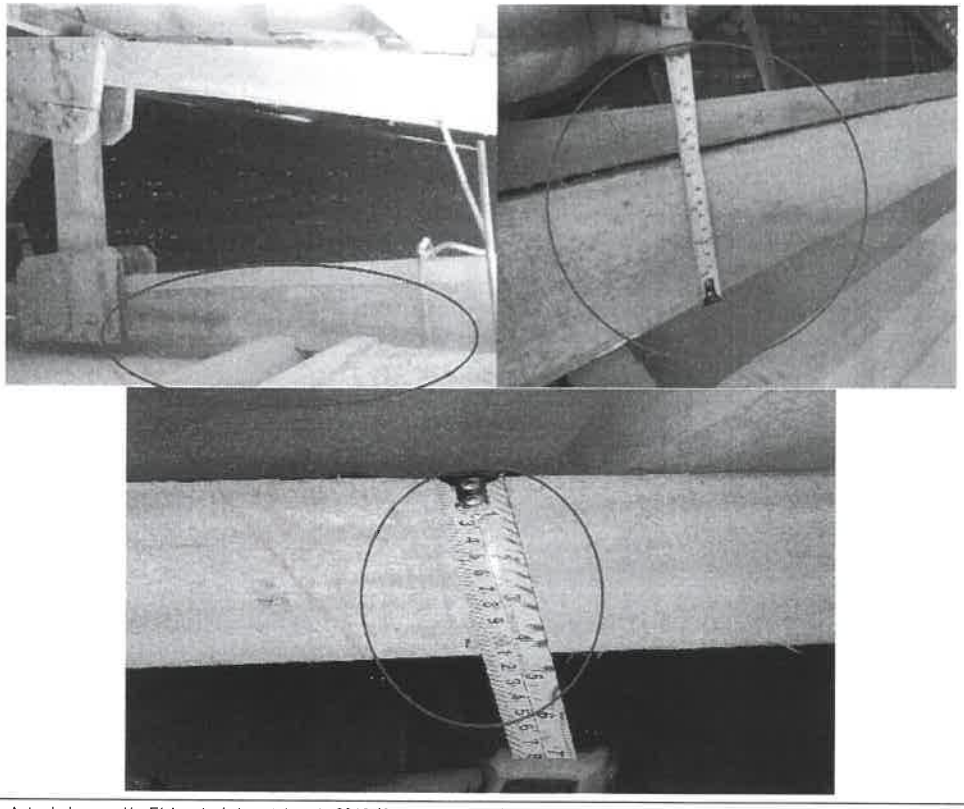
Fuente: INFORME N° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 15 de noviembre de 2019.
Elaborado por: Comisión de Control

Asimismo, se verificó que las medidas de los cuartones (bridas inferiores y superiores) utilizados en los tijerales, no cumplen con las medidas señalados en los planos, debido a que se encontró en la brida superior, cuartones de 3" x 4", los cuales debieron ser de 3" x 5" y en la brida inferior cuartones de 3" x 5", los cuales debieron ser de 3" x 6"; inclusive, se encontró cuartones de 3" x 4" y 3" x 2" empalmados entre sí para llegar a la medida solicitada; incumpliendo lo establecido en los planos, tal como se advierte en la imagen n.° 52; pese a ello, estas partidas fueron pagadas en su totalidad en la valorización de obra n.° 3, tal como sigue: 01.02.02.01 Tijerales de madera de tipo 1 (6 Und.), por S/ 4 902,90[35], 01.02.02.02 Tijerales de madera de tipo 2 (5 Und.), por S/ 4 085,75[36] y 01.02.02.03 Tijerales de madera de tipo 3 (18 Und.), por de S/ 14 708,70[37], según se detalla en el cuadro n.° 38; asimismo, éstas fueron tramitadas y aprobadas por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

[32] INFORME N° 46-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 14 de octubre de 2019.
[33] INFORME N° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 15 de noviembre de 2019.
[34] Oficio n.° 1055-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL de 20 de noviembre de 2019 (**Apéndice n.° 59**).
[35] El importe es el costo directo.
[36] El importe es el costo directo.
[37] El importe es el costo directo.

Imagen n.° 52
Tijerales de madera tipo 1, 2 y 3

Partidas: 01.02.02.01 Tijeral tipo 1 de madera selecta, 01.02.02.02 Tijeral tipo 2 de madera selecta y 01.02.02.03 Tijeral tipo 3 de madera selecta.

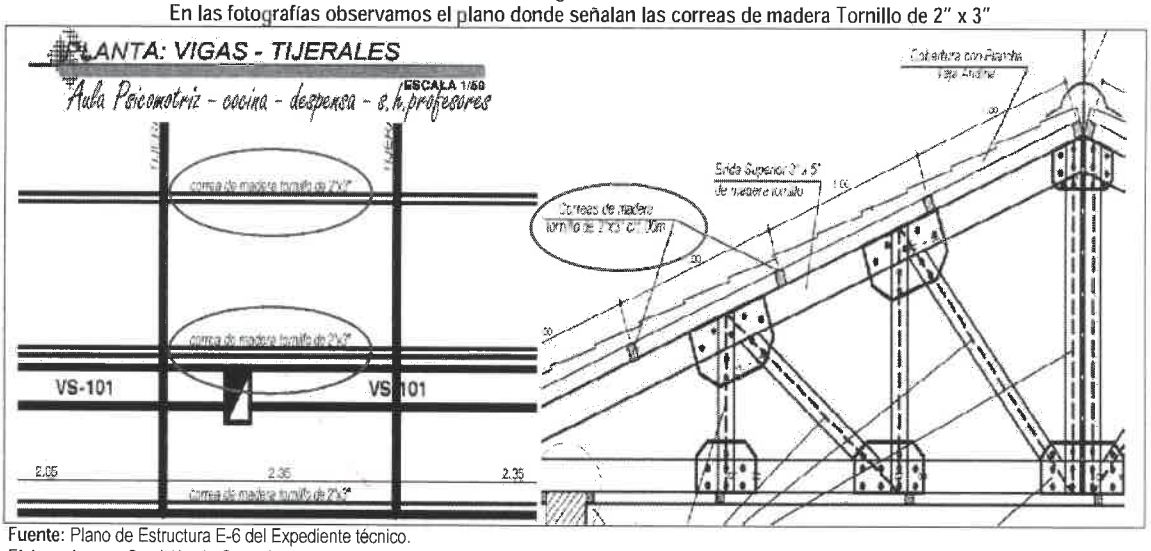


Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 12)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

A.4. Partida 01.02.02.04 Correas de madera Tornillo de 2"x3"

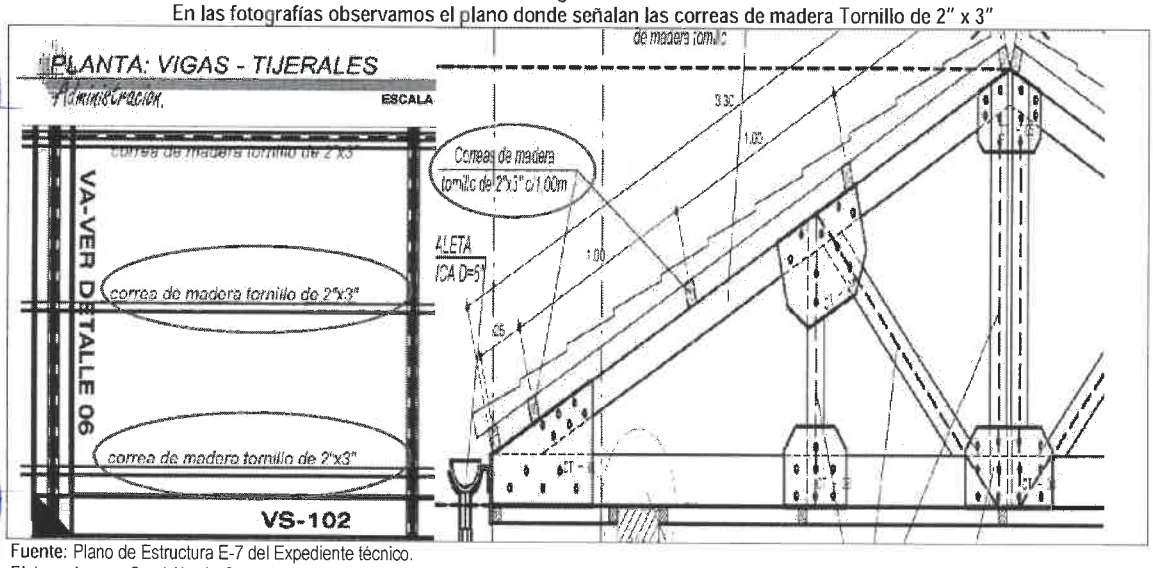
De la revisión a los planos de estructura E-6: Estructuras, Vigas y Tijerales: Aula psicomotriz, cocina-despensa-S.H. profesores **(Apéndice n.° 52)**, E-7: Estructuras, Vigas y Tijerales: Administración **(Apéndice n.° 53)** y E-8: Estructuras, Vigas y Tijerales: Aula 01 **(Apéndice n.° 54)**, éstos indican que el tipo de madera a utilizar para las correas debe ser madera Tornillo de 2" x 3", para el soporte de la cobertura, tal como se muestra en las imágenes siguientes:

Imagen n.º 53
En las fotografías observamos el plano donde señalan las correas de madera Tornillo de 2" x 3"



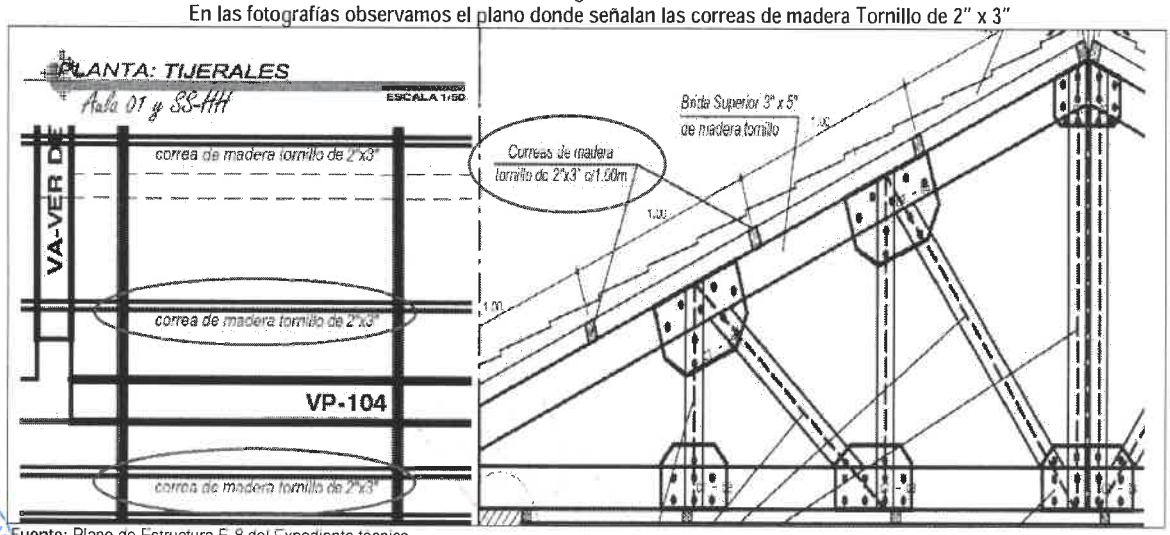
Fuente: Plano de Estructura E-6 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.º 54
En las fotografías observamos el plano donde señalan las correas de madera Tornillo de 2" x 3"



Fuente: Plano de Estructura E-7 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.º 55
En las fotografías observamos el plano donde señalan las correas de madera Tornillo de 2" x 3"



Fuente: Plano de Estructura E-8 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, de la revisión a las especificaciones técnicas de la partida 01.02.02.04 Correas de madera Tornillo 2" x 3" **(Apéndice n.° 60)**, se establece que la madera a usar es Tornillo, según el detalle siguiente:

"(...)
01.02.02.04 CORREAS DE MADERA TORNILLO 2" X 3"

DESCRIPCION
Esta partida considera la colocación de las correas de 2" x 3", una vez colocado los tijerales, las correas servirán de soporte de la cobertura y sujetadas a ésta con clavos de calamina.

PROCESO CONSTRUCTIVO
Las correas se colocarán una vez instalados Los tijerales y estas serán de madera Tornillo de primera y bien secos, se colocarán haciendo uso de clavos de 3" y 4" siendo el dimensionamiento y el espesor de acuerdo a lo indicado en planos de estructuras.

METODO DE MEDICION
Se mide por la unidad de (ML) con aproximación de 02 decimales, la medición será el metrado realmente ejecutado con la conformidad del residente de obra. Se medirán por cantidades las piezas de igual sección y longitud.

FORMA DE PAGO
El pago se efectuará al, precio unitario del presupuesto por (ML) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida.

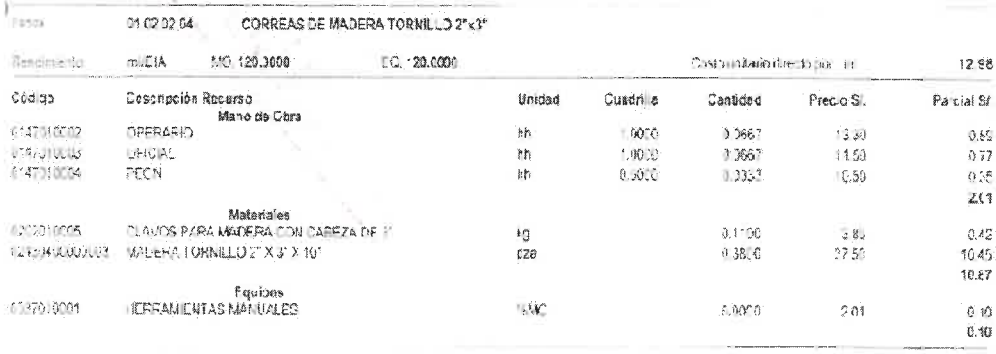
Asimismo, de la revisión al presupuesto **(Apéndice n.° 14)** y análisis de Precios Unitarios **(Apéndice n.° 61)** del expediente técnico, se detalla que se utilizará madera Tornillo en la partida 01.02.02.04 Correas de madera Tornillo 2" X 3", según se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro n.° 19
Presupuesto: Partida 01.02.02.04 Correas de madera Tornillo de 2"x3"

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TECNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA				
01.02	ARQUITECTURA				
01.02.02	ESTRUCTURA DE MADERA Y COBERTURA				
01.02.02.04	Correas de madera Tornillo 2" x 3"	ml	66.20	12,98	859,28

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 56
Análisis de Precios Unitarios: Partida 01.02.02.04 Correas de madera Tornillo de 2"x3"



Partida	01.02.02.04	CORREAS DE MADERA TORNILLO 2"x3"				
Rendimiento	m/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000		Costo unitario directo por : m	12.98
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0667	13.00	0.87
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0667	11.50	0.77
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.0333	10.50	0.35
							2.01
	Materiales						
0202010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"		kg		0.1100	3.80	0.42
0243040000003	MADERA TORNILLO 2" X 3" X 10"		pza		0.3800	27.50	10.45
							10.87
	Equipos						
0370010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	2.01	0.10
							0.10

Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11), del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (Apéndice n.° 12) y del Informe de verificación e identificación de la especie de madera de 14 de octubre de 2019[38], presentado mediante oficio n.° 0955-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL de 18 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 57), se comprobó que la ejecución de la partida Estructura de madera y cobertura, que comprende la sub partida 01.02.02.04 Correas de madera Tornillo 2"x3", no fue ejecutada con madera Tornillo, tal como lo señalan los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico, sino con madera Cumala y Cachimbo, respectivamente; las cuales según el informe del especialista en Plantaciones Forestales[39] (Apéndice n.° 58), son de diferentes características técnicas en comparación a la madera Tornillo y tienen un menor costo[40] (Apéndice n.° 59), tal como se muestra a continuación:

Cuadro n.° 20
Comparativo de durabilidad y uso entre los tipos de madera encontrados en obra

	TORNILLO	CUMALA	CACHIMBO
DURABILIDAD NATURAL	El duramen es resistente al ataque de hongos e insectos	Madera poco durable, muy susceptible al ataque de taladradores marinos, termitas y hongos se recomienda en tratamiento profiláctico de las trozas directamente del bosque. También es susceptible al ataque de insectos de madera seca. Es fácil de preservar	Es moderadamente resistente al ataque biológico.

[38] INFORME N° 46-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 14 de octubre de 2019.
[39] INFORME N° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 15 de noviembre de 2019.
[40] Oficio n.° 1055-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL de 20 de noviembre de 2019.

		y su retención de sales es de 300 kg-m3, con una penetración completa y uniforme	
USOS	Los usos más comunes son para construcciones livianas, carrocerías, muebles ordinarios y carpintería de obra en general, encofrados, moldura, elementos de mobiliario torneado, parihuelas, embalaje, machihembrados, traslapados, vigas, etc. Es empleado para carpintería, pisos machihembrados, estructuras de vivienda, chapas decorativas y parihuelas.	Pueden ser usados en encofrados, embalajes, revestimientos, acabados de interiores, carpintería ligera, producción de chapas, triplay, molduras, juguetería, fosforo, maderamen ligero, mobiliario corriente y persianas.	Carpintería de interiores, tabaquería, armarios, puertas. Muebles.

Fuente: INFORME N° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 15 de noviembre de 2019.
Elaborado por: Comisión de Control

Luego, de la verificación realizada por el especialista en plantaciones forestales, según se muestra en la imagen n.° 57, se evidenció que esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 4, por 66.20 ml el importe de S/ 859,28[41], según se detalla en el cuadro n.° 38; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, tal como se indica con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

Imagen n.° 57
Correas de madera de 2"x 3"no son de madera Tornillo



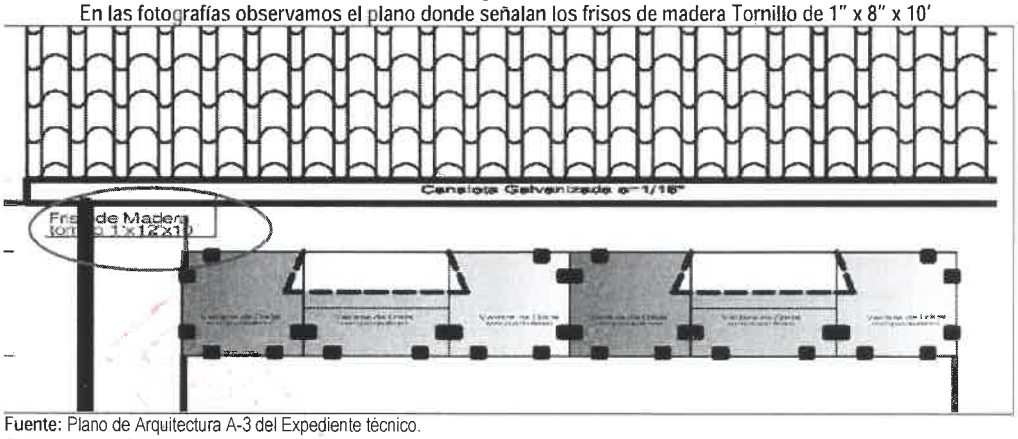
Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 11)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

A.5. Partida 01.02.02.07 Frisos de madera Tornillo 1"x8"x10´

De la revisión a los planos de arquitectura A-3 "Aula 02 y 03-Planta, elevación y cortes" **(Apéndice n.° 31)**, A-5 "Aula 01-Planta, elevación y cortes" **(Apéndice n.° 30)** y A-8 "Administración-Planta, cortes y elevaciones – Área de servicio-Planta, cortes y elevaciones" **(Apéndice n.° 29)**, éstos indican que el tipo de madera a utilizar para los frisos debe ser madera Tornillo de 1" x 8" x 10´, los cuales se colocarán en los terminales de la cobertura que definen los volados para protegerlos de los efectos del viento, tal como se muestra en las siguientes imágenes:

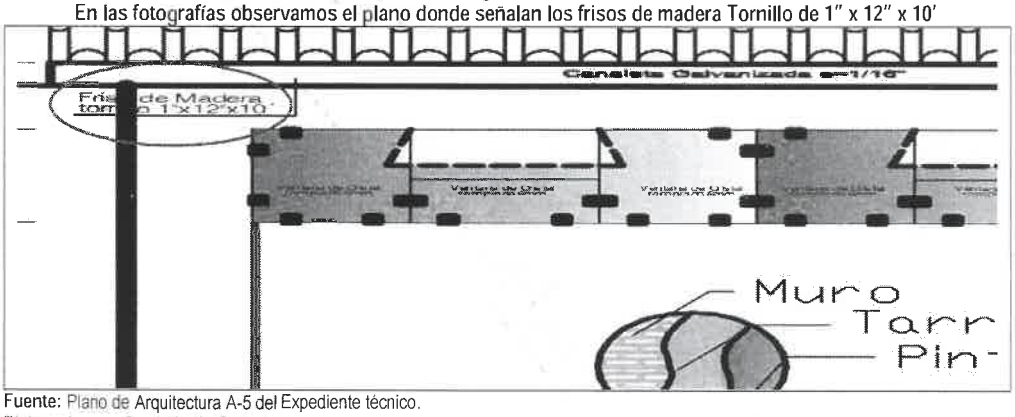
[41] El importe es el costo directo.

Imagen n.º 58
En las fotografías observamos el plano donde señalan los frisos de madera Tornillo de 1" x 8" x 10'



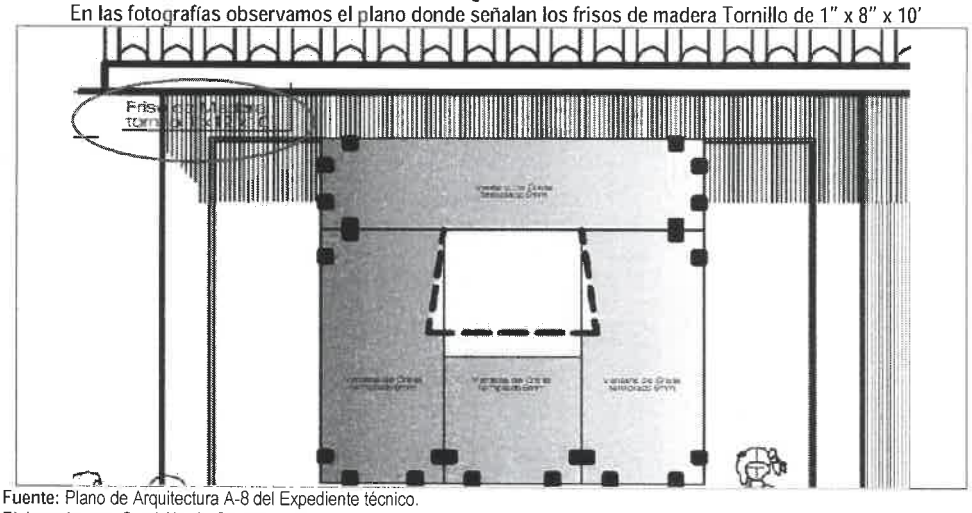
Fuente: Plano de Arquitectura A-3 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.º 59
En las fotografías observamos el plano donde señalan los frisos de madera Tornillo de 1" x 12" x 10'



Fuente: Plano de Arquitectura A-5 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.º 60
En las fotografías observamos el plano donde señalan los frisos de madera Tornillo de 1" x 8" x 10'



Fuente: Plano de Arquitectura A-8 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, de la revisión a las especificaciones técnicas de la partida 01.02.02.07 Correas de madera Tornillo 2" X 3" (**Apéndice n.° 62**), se indica que deben ser de madera Tornillo, tal como se precisa a continuación:

"(...)
01.02.02.07 FRISO DE MADERA TORNILLO SELECTA DE 1" X 8" X 10'

DESCRIPCION
En esta partida se considera los frisos que se colocarán en los terminales de la cobertura que definen los volados para proteger los efectos dañinos de los vientos y posteriormente realizar revoques del cielo raso y sirvan de base o regla para los acabados, y así garantizar la seguridad y una buena estética del proyecto.

PROCESO CONSTRUCTIVO
Los frisos se colocarán una vez concluido las coberturas de calamina y la madera será de madera Tornillo de primer seco de acuerdo al dimensionamiento indicado en planos, para la colocación se utilizará clavos de 3" las mismas que serán fijadas a las vigas de madera del tijeral.

METODO DE MEDICION
Se mide por la unidad de metro lineal (ML) con aproximación de 02 decimales, la medición será el metrado realmente ejecutado con la conformidad del residente de obra.

FORMA DE PAGO
El pago se efectuará al, precio unitario del presupuesto por (p2) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida.

Asimismo, de la revisión al presupuesto (**Apéndice n.° 14**) y análisis de Precios Unitarios (**Apéndice n.° 63**) del expediente técnico, la partida 01.02.02.07 Friso de madera Tornillo selecta de 1" x 8" x 10', se detalla lo siguiente:

Cuadro n.° 21
Presupuesto: Partida 01.02.02.07 Frisos de madera Tornillo 1"x8"x10'

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TECNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA				
01.02	ARQUITECTURA				
01.02.02	ESTRUCTURA DE MADERA Y COBERTURA				
01.02.02.07	Frisos de madera Tornillo 1"x8"x10´	ml	191.84	15,04	2 885,27

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 61
Análisis de Precios Unitarios: Partida 01.02.02.07 Frisos de madera Tornillo 1"x8"x10'

Partida	01.02.02.07	FRISO DE MADERA TORNILLO 1"x8"x 10'					
Rendimiento	m/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000			Costo unitario directo por : m	15.04
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0667	13.30	0.89
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0667	11.50	0.77
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.0333	10.50	0.35
							2.01
	Materiales						
0202010001	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"		kg		0.0200	3.80	0.08
0213040000007	FRISO DE MADERA 1" X 8" X 10'		p2a		0.3600	35.70	12.85
							12.93
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	2.01	0.10
							0.10

Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11), del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (Apéndice n.° 12) y del Informe de verificación e identificación de la especie de madera de 14 de octubre de 2019[42] (Apéndice n.° 57), se comprobó que la ejecución de la partida Estructura de madera y cobertura, que comprende la sub partida 01.02.02.07 Frisos de madera de1" x 8" x 10" no fue ejecutada con madera Tornillo, como señalan los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico; en cambio, se utilizó madera Cumala y Cachimbo, respectivamente; las cuales, según el informe del especialista en Plantaciones Forestales[43] (Apéndice n.° 58) son de diferentes características técnicas en comparación a la madera Tornillo y tienen un menor costo[44] (Apéndice n.° 59), según se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 22
Comparativo de durabilidad y uso entre los tipos de madera encontrados en obra

	TORNILLO	CUMALA	CACHIMBO
DURABILIDAD NATURAL	El duramen es resistente al ataque de hongos e insectos	Madera poco durable, muy susceptible al ataque de taladradores marinos, termitas y hongos se recomienda en tratamiento profiláctico de las trozas directamente del bosque. También es susceptible al ataque de insectos de madera seca. Es fácil de preservar y su retención de sales es de 300 kg-m3, con una penetración completa y uniforme	Es moderadamente resistente al ataque biológico.
USOS	Los usos más comunes son para construcciones livianas, carrocerías, muebles ordinarios y carpintería de obra en general, encofrados, moldura, elementos de mobiliario torneado, parihuelas, embalaje, machihembrados, traslapados, vigas, etc. Es empleado para carpintería, pisos machihembrados, estructuras de	Pueden ser usados en encofrados, embalajes, revestimientos, acabados de interiores, carpintería ligera, producción de chapas, triplay, molduras, juguetería, fosforo, maderamen ligero, mobiliario corriente y persianas.	Carpintería de interiores, tabaquería, armarios, puertas. Muebles.

[42] INFORME N° 46-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 14 de octubre de 2019.
[43] INFORME N° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 15 de noviembre de 2019.
[44] Oficio n.° 1055-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL de 20 de noviembre de 2019.

	vivienda, chapas decorativas y parihuelas.		

Fuente: INFORME N° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 15 de noviembre de 2019.
Elaborado por: Comisión de Control.

Tal como se advierte en las imágenes n.os 62 y 63, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 5, se pagó por 191.84 ml el importe de S/ 2 885,27[45], según se detalla en el cuadro n.° 38; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

Imágenes n.os 62 y 63
Frisos de madera de 1" x 8" x 10´ no son de madera Tornillo.



Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11).
Elaborado por: Comisión de Control.

A.6. Partida 01.02.04.04 Piso de madera machihembrada de e=3/4"

De la revisión a las especificaciones técnicas de la partida 01.02.04.04 Piso machihembrado (Apéndice n.° 64), en el piso se establecía el uso de madera Roble, tal como se señala a continuación:

"(...)
01.02.04.04 PISO MACHIHEMBRADO

DESCRIPCIÓN
Esta es un piso formado por la yuxtaposición de madera roble corriente pulido cortada para machihembrado sobre el contrapiso con durmientes de madera. Se colocarán en los ambientes de las aulas y la dirección.

PROCESO CONSTRUCTIVO
La superficie se limpiará convenientemente y cuando se verifique que no exista restos de mezcla seca y se mantenga una horizontalidad uniforme se procederá a la colocación de la madera machihembrado empezando por la puerta de acceso, la pared de las ventanas y por la pared de la pizarra de acuerdo a lo indicado en el Plano sujetándolo con clavos para madera c/c 2" sobre los durmientes de madera de acuerdo a lo indicado en los planos.

MÉTODO DE MEDICIÓN
El método de medición será por metro cuadrado (m2) según lo indica los planos y aprobados por el

[45] El importe es el costo directo.

Supervisor.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario que será por metro cuadrado(m2), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por mano de obra, herramientas e imprevistos necesarios para la realización de esta partida.
(...)"

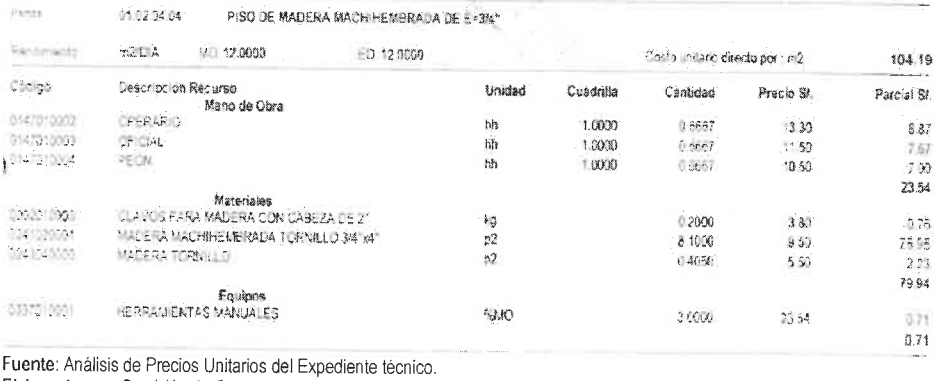
Asimismo, de la revisión al presupuesto (Apéndice n.° 14) y análisis de Precios Unitarios (Apéndice n.° 65) del expediente técnico, se establecía el uso de madera Tornillo en la partida 01.02.04.04 Piso de madera machihembrada de e=3/4", tal como se detalla a continuación:

Cuadro n.° 23
Presupuesto: Partida 01.02.04.04 Piso de madera machihembrada de e=3/4"

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TECNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA				
01.02	ARQUITECTURA				
01.02.02	ESTRUCTURA DE MADERA Y COBERTURA				
01.02.04.04	Piso de madera machihembrada de e=3/4"	m²	292.07	10419	30 430,77

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 64
Análisis de Precios Unitarios: Partida 01.02.04.04 Piso de madera machihembrada de e=3/4"



Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11), del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (Apéndice n.° 12) e Informe de verificación e identificación de la especie de madera de 14 de octubre de 2019[46], presentado mediante oficio n.° 0955-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL de 18 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 57), se comprobó que la ejecución de la partida Pisos y Pavimentos, que comprende la sub partida 01.02.04.04 Piso de madera machihembrada de e=3/4", no fue ejecutada con madera Tornillo o Roble, como señalan los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico, sino con madera Cumala y Cachimbo, respectivamente; las cuales, según el informe

[46]INFORME N° 46-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 14 de octubre de 2019.

del especialista en Plantaciones Forestales[47] (Apéndice n.° 58), son de diferentes características técnicas en comparación a la madera Tornillo y tienen un menor costo[48] (Apéndice n.° 59), como se muestra a continuación:

Cuadro n.° 24
Comparativo de durabilidad y uso entre los tipos de madera encontrados en obra

	TORNILLO	CUMALA	CACHIMBO
DURABILIDAD NATURAL	El duramen es resistente al ataque de hongos e insectos	Madera poco durable, muy susceptible al ataque de taladradores marinos, termitas y hongos se recomienda en tratamiento profiláctico de las trozas directamente del bosque. También es susceptible al ataque de insectos de madera seca. Es fácil de preservar y su retención de sales es de 300 kg-m3, con una penetración completa y uniforme	Es moderadamente resistente al ataque biológico.
USOS	Los usos más comunes son para construcciones livianas, carrocerías, muebles ordinarios y carpintería de obra en general, encofrados, moldura, elementos de mobiliario torneado, parihuelas, embalaje, machihembrados, traslapados, vigas, etc. Es empleado para carpintería, pisos machihembrados, estructuras de vivienda, chapas decorativas y parihuelas.	Pueden ser usados en encofrados, embalajes, revestimientos, acabados de interiores, carpintería ligera, producción de chapas, triplay, molduras, juguetería, fosforo, maderamen ligero, mobiliario corriente y persianas.	Carpintería de interiores, tabaquería, armarios, puertas. Muebles.

Fuente: INFORME N° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 15 de noviembre de 2019.
Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, se evidenció que el piso machihembrado viene presentado deformaciones (ondulaciones), tal como se advierte en la imagen n.° 65; pese a ello, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 5, se pagó por 292.07 m^2 por el importe de S/ 30 430,77[49], según se detalla en el cuadro n.° 38; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

[47] INFORME N° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 15 de noviembre de 2019.
[48] Oficio n.° 1055-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL de 20 de noviembre de 2019.
[49] El importe es el costo directo.

Imagen n.° 65
Piso de madera machihembrada

Partida 01.02.04.04 "piso de madera machihembrada" de e=3/4"



Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11).
Elaborado por: Comisión de Control.

A.7. Partida 01.02.05.01 Cielorraso de triplay con tapajuntas de madera

De la revisión a las especificaciones técnicas de la partida 01.02.05.01 (Apéndice n.° 66), se precisa que los entramados deberían ser de madera Tornillo de 2"x 2", según se indica a continuación:

"(...)
01.02.05.01 CIELORRASO DE TRIPLAY CON TAPAJUNTAS DE MADERA

DESCRIPCION
El cielorraso, viene a ser la vestidura de la cara inferior de los techos, ya sea esta aplicada directamente en el mismo, o sobre una superficie independiente construida, para el presente proyecto se ejecutará con maderamen.

PROCESO CONSTRUCTIVO
Los cielos rasos serán de triplay de 4 mm.x 1.20 m. x 2.40 m. Para cubrir las juntas se utilizarán tapajuntas de 5 cm. x 6 mm.x 2.40 m., unidos con clavos de 1" y 1.5". Se utilizarán serchas de 2" x 2" x 10'.

El triplay se sustentará sobre cuartones de madera Tornillo de 2"x 2", que irán sujetos directamente al tijeral de madera, cuidándose de mantener una perfecta nivelación para presentar una superficie uniforme.

MÉTODO DE MEDICION
Se medirá esta partida por unidad de metro cuadrado (m2), considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

FORMA DE PAGO
El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por (m2), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida."

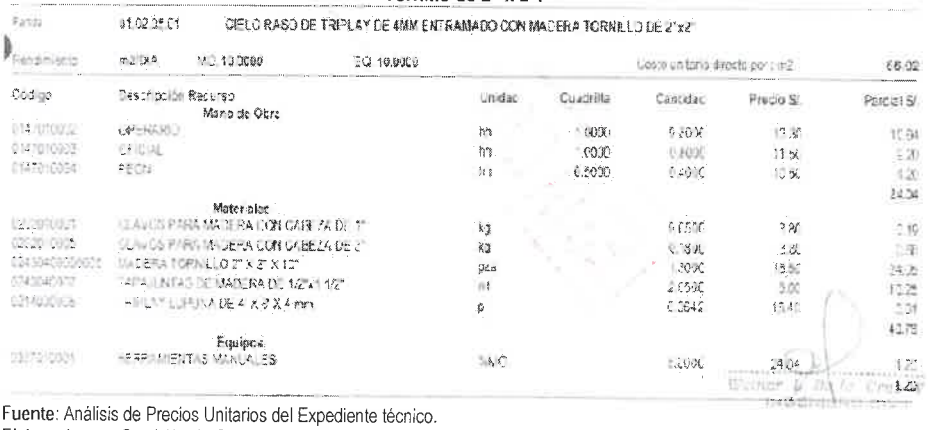
Asimismo, de la revisión al presupuesto (**Apéndice n.° 14**) y análisis de Precios Unitarios (**Apéndice n.° 67**) del expediente técnico, la partida 01.02.05.01 Cielorraso de triplay de 4mm entramado con madera Tornillo de 2" x 2", indica que el entramado debe ser con madera Tornillo, según se detalla a continuación:

Cuadro n.° 25
Presupuesto: Partida 01.02.05.01 Cielorraso de triplay de 4mm entramado con madera Tornillo de 2" x 2".

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TECNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA				
01.02	ARQUITECTURA				
01.02.02	ESTRUCTURA DE MADERA Y COBERTURA				
01.02.05.01	Cielo raso de tripley de 4mm entramado con madera Tornillo de 2"x2"	m2	370.40	66,02	24 453,81

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 66
Análisis de Precios Unitarios: Partida 01.02.05.01 Cielorraso de triplay de 4mm entramado con madera Tornillo de 2" x 2".



Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**), del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (**Apéndice n.° 12**) y del Informe de verificación e identificación de la especie de madera de 14 de octubre de 2019[50] (**Apéndice n.° 57**), se comprobó que la ejecución de la partida Cielorrasos, que comprende la sub partida 01.02.05.01 Cielorraso de triplay de 4mm entramado con madera Tornillo de 2" x 2", no fue ejecutada con madera Tornillo como señalan los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico, sino con madera Cumala y Cachimbo, respectivamente; las cuales según el informe del especialista en Plantaciones Forestales[51] (**Apéndice n.° 58**) son de diferentes características técnicas en comparación a la madera Tornillo y tienen un menor costo[52] (**Apéndice n.° 59**), tal como se muestra a continuación:

[50] INFORME N° 46-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 14 de octubre de 2019.
[51] INFORME N° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 15 de noviembre de 2019.
[52] Oficio n.° 1055-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL de 20 de noviembre de 2019.

Imagen n.° 67
Correas de cielorraso de madera no son de madera Tornillo

01.02.05.01 Cielorraso de triplay de 4mm entramado con madera Tornillo de 2" x 2"



Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11).
Elaborado por: Comisión de Control.

Cuadro n.° 26
Comparativo de durabilidad y uso entre los tipos de madera encontrados en obra

	TORNILLO	CUMALA	CACHIMBO
DURABILIDAD NATURAL	El duramen es resistente al ataque de hongos e insectos	Madera poco durable, muy susceptible al ataque de taladradores marinos, termitas y hongos se recomienda en tratamiento profiláctico de las trozas directamente del bosque. También es susceptible al ataque de insectos de madera seca. Es fácil de preservar y su retención de sales es de 300 kg-m3, con una penetración completa y uniforme	Es moderadamente resistente al ataque biológico.
USOS	Los usos más comunes son para construcciones livianas, carrocerías, muebles ordinarios y carpintería de obra en general, encofrados, moldura, elementos de mobiliario torneado, parihuelas, embalaje, machihembrados, traslapados, vigas, etc. Es empleado para carpintería, pisos machihembrados, estructuras de vivienda, chapas decorativas y parihuelas.	Pueden ser usados en encofrados, embalajes, revestimientos, acabados de interiores, carpintería ligera, producción de chapas, triplay, molduras, juguetería, fosforo, maderamen ligero, mobiliario corriente y persianas.	Carpintería de interiores, tabaquería, armarios, puertas. Muebles.

Fuente: INFORME N° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 15 de noviembre de 2019.
Elaborado por: Comisión de Control

Tal como se advierte en la imagen n.° 67, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 5, se pagó por 481.52 m² por el importe de S/ 8 908,12[53], según se detalla en el cuadro n.° 38; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

[53] El importe es el costo directo.

A.8. Partida 01.02.06.01 Contrazócalo de madera Tornillo h=10 cm

De la revisión a las especificaciones técnicas de la partida 01.02.06.01 Contra zócalos de madera Tornillo h=0.10 en interiores (Apéndice n.° 68), se establece que los zócalos deberían ser de madera Tornillo, tal como se indica a continuación:

"(...)
01.02.06.01 CONTRA ZOCALOS DE MADERA TORNILLO H=0.10 EN INTERIORES

PROCESO CONSTRUCTIVO
Se usará madera Tornillo de primera, de acuerdo a lo indicado en el cuadro de acabados y según especifican los planos.

Se rechazarán aquellas piezas que tengan defectos en sus bordes o en sus superficies y que requerirán un trabajo acabado a completa satisfacción.

MÉTODO DE MEDICION
Se mide por la unidad de (ml) con aproximación de 2 decimales, la medición será el metrado realmente ejecutado con la conformidad del ingeniero residente.

FORMA DE PAGO
El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por (ml) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida.
(...)"

Del mismo modo, el presupuesto (Apéndice n.° 14) y análisis de Precios Unitarios (Apéndice n.° 69) del expediente técnico, establecían el uso de madera Tornillo en la partida 01.02.06.01 Contrazócalo de madera Tornillo h=10 cm, según el detalle siguiente:

Cuadro n.° 27
Presupuesto: Partida 01.02.06.01 Contrazócalo de madera Tornillo h=10 cm.

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TÉCNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA				
01.02	ARQUITECTURA				
01.02.06	CONTRAZOCALOS				
01.02.06.01	Contrazócalos de madera Tornillo h=10 cm en interiores	ml	130.12	15,59	2 028,57

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 68
Análisis de Precios Unitarios: Partida 01.02.06.01 Contrazócalo de madera Tornillo h=10 cm

Partida	01.02.06.01	CONTRAZOCALO DE MADERA TORNILLO H=10 CM EN INTERIORES					
Rendimiento	m/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000			Costo unitario directo por : m	16.59
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
01470102002	OPERARIO		hh	2.0000	0.2667	10.00	3.55
01470102004	PEON		hh	0.9950	0.1333	10.00	1.40
							4.95
	Materiales						
02300130000	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 1 1/2"		kg		0.0500	3.80	0.19
02410120000	CONTRAZOCALO DE MADERA TORNILLO BOLEADO 3/4"X4"		m		1.0300	5.00	5.15
02410730010	ROCON DE MADERA TORNILLO 3/4" A 3/4"		pt		1.0300	5.00	5.15
							10.49
	Equipos						
03000130001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	4.95	0.15
							0.15

Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (**Apéndice n.° 12**) e Informe de verificación e identificación de la especie de madera de 14 de octubre de 2019[54] (**Apéndice n.° 57**), se comprobó que la ejecución de la partida Contrazócalos, que comprende la sub partida 01.02.06.01 Contrazócalos de madera Tornillo h=10 cm, no fue ejecutada con madera Tornillo, tal como lo señalan las especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico, sino con madera Cumala, la cual según el informe del especialista en Plantaciones Forestales[55] (**Apéndice n.° 58**), es de diferentes características técnicas en comparación a la madera Tornillo y tiene un menor costo[56] (**Apéndice n.° 59**), tal como se muestra en la imagen siguiente:

Imagen n.° 69
Contrazócalos de interiores no son de madera Tornillo



Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**).
Elaborado por: Comisión de Control.

[54] INFORME N° 46-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 14 de octubre de 2019.
[55] INFORME N° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 15 de noviembre de 2019.
[56] Oficio n.° 1055-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL de 20 de noviembre de 2019.

Cuadro n.° 28
Comparativo de durabilidad y uso entre los tipos de madera encontrados en obra

	TORNILLO	CUMALA
DURABILIDAD NATURAL	El duramen es resistente al ataque de hongos e insectos	Madera poco durable, muy susceptible al ataque de taladradores marinos, termitas y hongos se recomienda en tratamiento profiláctico de las trozas directamente del bosque. También es susceptible al ataque de insectos de madera seca. Es fácil de preservar y su retención de sales es de 300 kg-m3, con una penetración completa y uniforme
USOS	Los usos más comunes son para construcciones livianas, carrocerías, muebles ordinarios y carpintería de obra en general, encofrados, moldura, elementos de mobiliario torneado, parihuelas, embalaje, machihembrados, traslapados, vigas, etc. Es empleado para carpintería, pisos machihembrados, estructuras de vivienda, chapas decorativas y parihuelas.	Pueden ser usados en encofrados, embalajes, revestimientos, acabados de interiores, carpintería ligera, producción de chapas, triplay, molduras, juguetería, fosforo, maderamen ligero, mobiliario corriente y persianas.

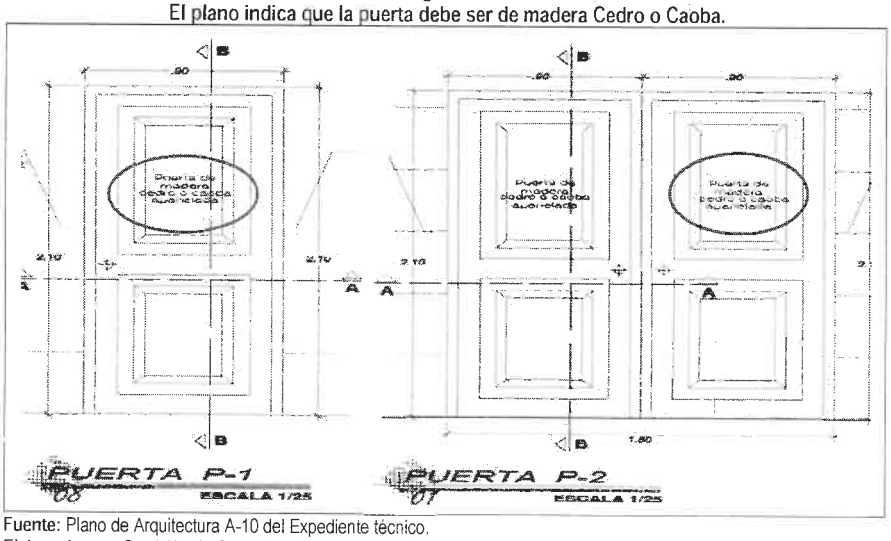
Fuente: Informe n.° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 15 de noviembre de 2019.
Elaborado por: Comisión de Control

De lo advertido anteriormente, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 5, se pagó por 130.12 ml el importe de S/ 2 028,57[57], según se detalla en el cuadro n.° 38; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

A.9. Partida 01.02.09.01 "Puerta apanelada de madera Tornillo".

De la revisión del plano de arquitectura A-10 "Detalle de Puertas" (Apéndice n.° 70), del expediente técnico, éste indica que el material a emplear en la construcción de la puerta es madera Cedro o Caoba y en el cuadro de detalle señala madera Tornillo, tal como se detalla en las imágenes siguientes:

Imagen n.° 70
El plano indica que la puerta debe ser de madera Cedro o Caoba.



Fuente: Plano de Arquitectura A-10 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

[57] El importe es el costo directo.

Imagen n.º 71
En el detalle del plano se indica que la puerta debe ser de madera Tornillo.

PUERTAS

TIPO	ANCHO	ALTO	CANT.	MATERIAL	AREA
P-1	0.90	2.10	04 x 02	puerta apanelada (mad. tornillo)	AULAS
P-2	0.80	1.40	04 x 02	puerta metalica	
P-2'	0.80	2.10	02 x 02	puerta apanelada (mad. tornillo)	
P-3	1.00	2.10	01	puerta apanelada (mad. tornillo)	SUM
P-4	0.70	2.10	02	puerta apanelada (mad. tornillo)	
P-5	0.80	2.10	01	puerta apanelada (mad. tornillo)	
P-6	0.90	2.10	01	puerta apanelada (mad. tornillo)	
P-7	0.90	2.10	02	puerta apanelada (mad. tornillo)	ADM.
P-8	0.70	2.10	02	puerta apanelada (mad. tornillo)	
P-9	0.90	2.10	02	puerta apanelada (mad. tornillo)	SERVICIO
P-10	0.70	2.10	01	puerta apanelada (mad. tornillo)	
P-11	2.50	2.50	01	puerta metalica segun diseño	PORTICO

Fuente: Plano de Arquitectura A-10 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, de la revisión a las especificaciones técnicas de la partida 01.02.09.01 (Apéndice n.° 71), se señala como material la madera Tornillo o Cedro, según el detalle siguiente:

"(...)
01.02.09.01 PUERTA DE MADERA TORNILO APANELADA
DESCRIPCIÓN
Las puertas serán del tipo apanelada, a su vez debe contar con sus marcos correspondientes resistentes a la polilla, el acabado debe ser con superficies bien lijados, sus paramentos o marcos deben estar aplomo y sus esquinas a escuadras, para luego poner la hoja de la puerta con las bisagras de 3 1/2".

SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD
La madera será de primera calidad, seleccionada, seca, derecha, sin sumagaciones, rajaduras, partes blandas, enfermedades comunes o cualquier otra imperfección que pueda afectar su resistencia o malograr su apariencia.

Debe presentar fibras rectas u oblicuas con dureza de suave a media.

No tendrá defectos de estructura, madera tensionada, comprimida, nudos grandes, etc.

Podrá tener nudos sanos, duros cerrados no mayores de 30 mm.de diámetro.

Debe tener buen comportamiento al secado (Relación Contracción tangencial radial menor de 2.0), sin torcimientos colapso, etc.

No se permitirá más de un nudo de 30 mm.de diámetro (o su equivalente en área) por cada medio metro de longitud del elemento, o un número mayor de nudos cuya área total sea mayor que un nudo de 30 mm.de diámetro.

La madera debe ser Cedro, resistente al ataque de los hongos e insectos y aceptar fácilmente tratamientos con sustancias químicas a fin de aumentar su duración.

MÉTODO DE MEDICIÓN
Este trabajo será medido por metro cuadrado (M2), en puertas, medida y ejecutada de acuerdo a las especificaciones técnicas y colocada en los vanos correspondientes que señalan los planos de

arquitectura.

FORMA DE PAGO

La unidad de medida para el pago de las partidas descritas anteriormente es el metro cuadrado (M2.), de puerta acabada y colocada, en los vanos correspondientes, la valorización se efectuará según los avances reales de obra en el mes, previa verificación del Supervisor.

El precio unitario de la partida considera todos los costos de mano de obra (Beneficios Sociales), herramientas, materiales y equipo necesarios para el suministro de la madera (carguío, transporta a obra, descarga, almacenamiento, montaje, etc.) así como la fabricación y colocación, de acuerdo a lo indicado en los planos."

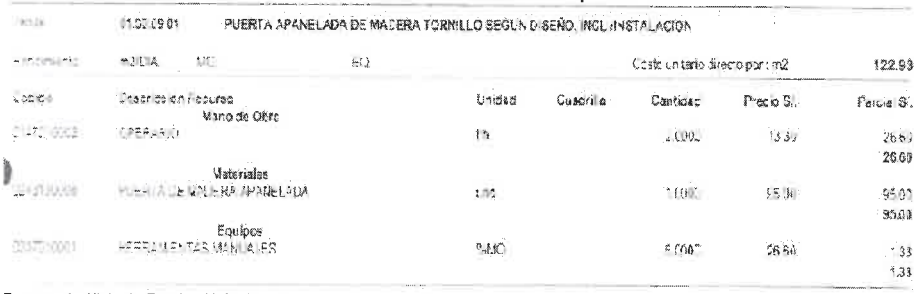
Asimismo, de la revisión al presupuesto (Apéndice n.° 14) y análisis de Precios Unitarios (Apéndice n.° 72) del expediente técnico, la Partida 01.02.09.01 Puerta apanelada de madera Tornillo, debió elaborarse con este tipo de madera, tal como se detalla en los cuadros siguientes:

Cuadro n.° 29
Presupuesto: Partida 01.02.09.01 Puerta apanelada de madera Tornillo

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TÉCNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA				
01.02	ARQUITECTURA				
01.02.09	CARPINTERIA DE MADERA				
01.02.09.01	Puerta apanelada de madera Tornillo según diseño, incl. instalación	m2	35.07	122,93	4 311,16

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 72
Análisis de Precios Unitarios: Partida 01.02.09.01 Puerta apanelada de madera Tornillo



Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Cabe indicar que, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11), del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (Apéndice n.° 12) y del informe de verificación e identificación de la especie de madera de 14 de octubre de 2019[58] (Apéndice n.° 57), se comprobó que la ejecución de la partida Carpintería de madera, que comprende la sub partida 01.02.09.01 Puerta apanelada de madera Tornillo, no fue ejecutada ni con madera Cedro, Caoba o Tornillo, como lo señalaban los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico, sino con madera de otros tipos, tales como Moena amarilla, Cumala,

[58] INFORME N° 46-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 14 de octubre de 2019.

Cachimbo y Moena, respectivamente; las cuales según el informe del especialista en Plantaciones Forestales[59] **(Apéndice n.° 58)**, son de diferentes características técnicas en comparación a la madera Tornillo y tienen un menor costo[60] **(Apéndice n.° 59)**, según se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 30
Comparativo de durabilidad y uso entre los tipos de madera encontrados en obra

	TORNILLO	MOENA AMARILLA	CUMALA	CACHIMBO	MOENA
DURABILIDAD NATURAL	El duramen es resistente al ataque de hongos e insectos	La Moena Amarilla es una especie con durabilidad natural a la pudrición.	Madera poco durable, muy susceptible al ataque de taladradores marinos, termitas y hongos se recomienda en tratamiento profiláctico de las trozas directamente del bosque. También es susceptible al ataque de insectos de madera seca. Es fácil de preservar y su retención de sales es de 300 kg-m3, con una penetración completa y uniforme	Es moderadament e resistente al ataque biológico.	Media
USOS	Los usos más comunes son para construcciones livianas, carrocerías, muebles ordinarios y carpintería de obra en general, encofrados, moldura, elementos de mobiliario torneado, parihuelas, embalaje, machihembrados, traslapados, vigas, etc. Es empleado para carpintería, pisos machihembrados, estructuras de vivienda, chapas decorativas y parihuelas.	Es empleada para carpintería, pisos, machihembrados, estructuras de vivienda, chapas decorativas y parihuelas	Pueden ser usados en encofrados, embalajes, revestimientos, acabados de interiores, carpintería ligera, producción de chapas, triplay, molduras, juguetería, fosfor, maderamen ligero, mobiliario corriente y persianas.	Carpintería de interiores, tabaquería, armarios, puertas. Muebles.	Es empleado para carpintería, pisos machihembr ados, estructuras de viviendas chapas decorativas y parihuelas

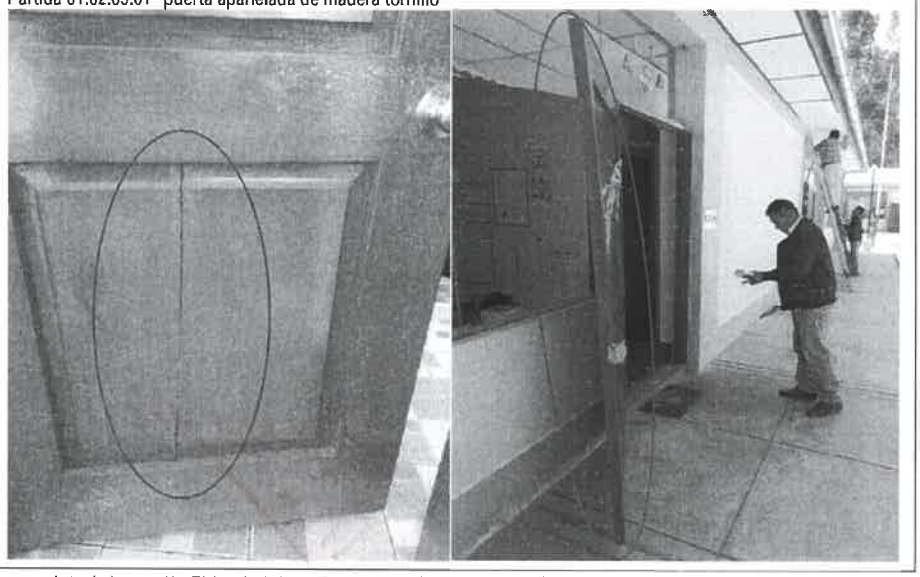
Fuente: INFORME N° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 15 de noviembre de 2019.
Elaborado por: Comisión de Control.

Con relación a lo indicado, en la visita de inspección a la Obra se evidenció que dichas puertas se encuentran en mal estado, presentando deformaciones, rajaduras, incluso algunas se encuentran torcidas y desplomadas, no permitiendo cerrarlas adecuadamente, en vista que, pese a estar aseguradas con las chapas de 3 golpes, éstas se abren sin necesidad de utilizar las llaves, por lo que no cumplen con la finalidad de brindar seguridad a las aulas, tal como se advierten en las imágenes n.os 73 y 74. Por otro lado, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 5; es decir, se pagó por 35.07 m^2 el importe de S/ 4 311,16[61], según se detalla en el cuadro n.° 38; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

[59] INFORME N° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 15 de noviembre de 2019.
[60] Oficio n.° 1055-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL de 20 de noviembre de 2019
[61] El importe es el costo directo.

Imágenes n.°s 73 y 74
Puerta de aula con rajaduras y apanelada

Partida 01.02.09.01 "puerta apanelada de madera tornillo"

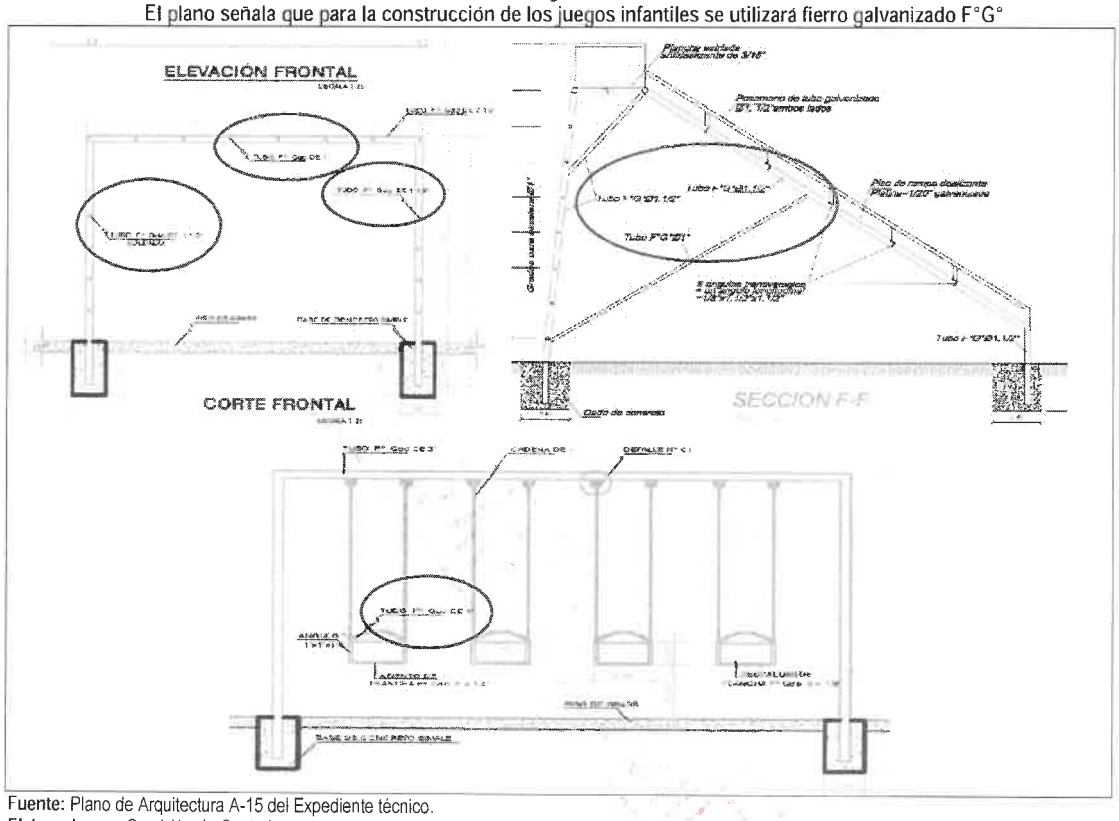


Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11).
Elaborado por: Comisión de Control.

A.10. Partida 01.02.15.03 Juegos infantiles.

De la revisión al plano de arquitectura A-15 "Detalle de juegos para niños" (Apéndice n.° 73) del expediente técnico, se indica que el material a emplear en la construcción de los juegos infantiles es F°G° (fierro galvanizado), tal como se puede observar en la imagen siguiente:

Imagen n.° 75
El plano señala que para la construcción de los juegos infantiles se utilizará fierro galvanizado F°G°



Fuente: Plano de Arquitectura A-15 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, de la revisión al presupuesto **(Apéndice n.° 14)** y análisis de Precios Unitarios **(Apéndice n.° 74)** del expediente técnico, la partida 01.02.15.03 Juegos infantiles indica que los detalles se realizarán según los planos, los mismos que precisan que los juegos infantiles deben ser de F°G° (fierro galvanizado), según detalle siguiente:

Cuadro n.° 31
Presupuesto: Partida 01.02.15.03 Juegos infantiles

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TÉCNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA				
01.02	ARQUITECTURA				
01.02.15	VARIOS				
01.02.15.03	Juegos infantiles	glb	1.00	5 275,73	5 275,73

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.º 76
Análisis de Precios Unitarios: Partida 01.02.15.03 Juegos infantiles.



Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

No obstante, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**), del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (**Apéndice n.° 12**) y del especialista en la materia, ingeniero metalurgista Jaime Gonzales Vivas, quien mediante Informe Técnico s/n de 7 de setiembre de 2019 (**Apéndice n.° 75**) comprobó que en la ejecución de la partida Varios, la cual comprende la sub partida 01.02.15.03 Juegos infantiles, el material empleado en los parantes y escalera no es de acero galvanizado, verificándose que los materiales utilizados en las estructuras metálicas fueron elaboradas con acero negro, el cual en comparación con el acero galvanizado, se corroe más fácilmente al contacto del aire (intemperie); asimismo, con relación a su precio, el acero negro es de menor costo que el galvanizado; además, el mantenimiento de este último es prácticamente mínimo en comparación con el acero negro; por lo que se ha incumplido las especificaciones señaladas en el plano A-15, tal como se advierte en las imágenes n.ºs 77 y 78; asimismo, esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 6, pagándose el importe de S/ 5 275,73[62], según se detalla en el cuadro n.° 38 y fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

Imágenes n.ºs 77 y 78
Juegos Infantiles ejecutados incumpliendo las especificaciones técnicas.

Partida 01.02.15.03 Juegos Infantiles.



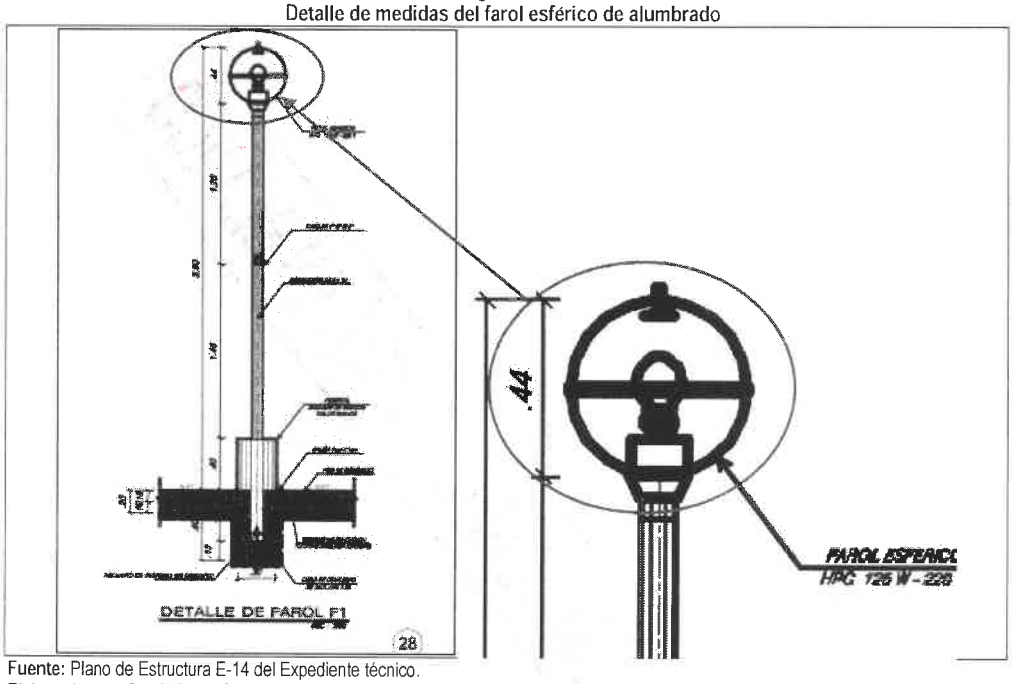
Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**).
Elaborado por: Comisión de Control.

[62] El importe es el costo directo.

A.11. Partida 01.04.07.03 Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E.

Al revisar el plano de estructura E-14 "Cerco Perimétrico y Detalles Obra en General" (Apéndice n.° 38) del expediente técnico, se establece que la medida del farol esférico de alumbrado se realizará con un globo difusor de 400mm. de diámetro y espesor de 4mm., tal como se indica en la imagen siguiente:

Imagen n.° 79
Detalle de medidas del farol esférico de alumbrado



Fuente: Plano de Estructura E-14 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, de la revisión a las especificaciones técnicas de la partida 01.04.07.03 Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E (Apéndice n.° 76), se señala lo siguiente:

"(...)
01.04.07.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE ALUMBRADO PÚBLICO 150w ESFERICA HPC-E

DESCRIPICION
Las lámparas a usar son del tipo farola esférica SPC-E, contiene un globo difusor esférico en Polimertilmetacrilato (PMMA) de 400 MM de diámetro y espesor de 4 mm cuenta un deflector de aluminio sobre la lámpara para lograr una reflexión homogénea del haz luminoso. Tiene un soporte base de aluminio fundido, con acabado gris mateo, dotado de un dispositivo para sujeción de globo y equipo de encendido. Su distribución es simétrica, haz semi recortado. Las lámparas usa será de vapor de sólido de alta presión tipo Son T de 100 w con soquet tipo E40. IP 54.

MÉTODO DE MEDICIÓN
La unidad de medida para esta partida es por unidad (Und)

BASES DE PAGO

El pago se efectuará por unida (Und.) en la forma indicada y aprobado por el inspector de obra, al precio unitario de contrato.
(...)"

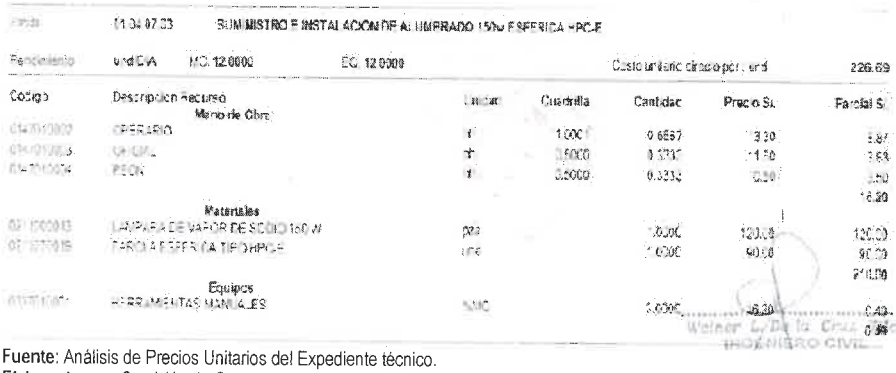
De igual modo, de la revisión al presupuesto (Apéndice n.° 14) y análisis de Precios Unitarios (Apéndice n.° 77) del expediente técnico, la partida 01.04.07.03 Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E, se detalla lo siguiente:

Cuadro n.° 32
Presupuesto: Partida 01.04.07.03 Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E.

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TECNICO					
Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA				
01.04	INSTALACIONES ELECTRICAS				
01.04.07	ARTEFACTOS ELECTRICOS				
01.04.07.03	Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E	Und.	8.00	226,69	1 813,52

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 80
Análisis de Precios Unitarios: Partida 01.04.07.03 Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E.



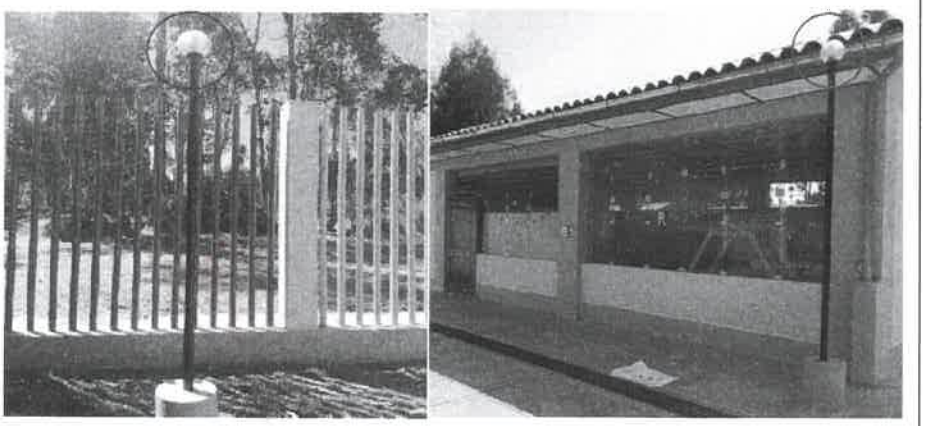
Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11) y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control[63] (Apéndice n.° 12) se comprobó que en la ejecución de la partida 01.04.07 Artefactos eléctricos, que comprende la sub partida 01.04.07.03 Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E., la lámpara tipo farola esférica es un globo difusor de 200mm de diámetro y no de la medida indicada en el plano E-14 del expediente técnico, que exige un globo difusor de 400mm. de diámetro y espesor de 4mm., situación que se advierte en las imágenes n.os 81 y 82. Cabe precisar, que esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 6, en la cual se pagó por 8 Und. el importe de S/ 1 813,52[64], según se detalla en el cuadro n.° 38; asimismo, fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

[63] Informe Técnico n.° 001-2019-MPC/OCI-ARSC de 9 de octubre de 2019 del especialista de la Comisión de Control.
[64] El importe es el costo directo.

Imágenes n.os 81 y 82
Lámpara tipo farola esférico con globo difusor de 200mm

Partida 01.04.07.03 Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E



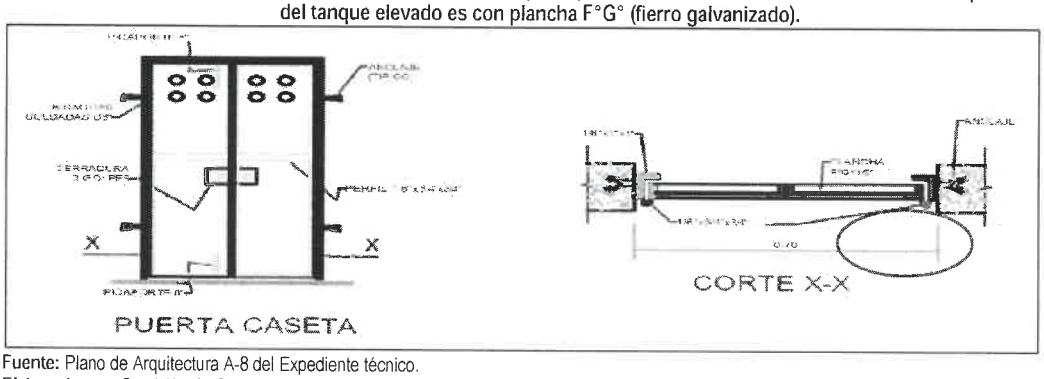
Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11).
Elaborado por: Comisión de Control.

B. Componente 02 Tanque Elevado y Cisterna.

B.1. Partida 02.09.01 Puerta metálica según diseño incluido instalación.

Al revisar el plano de arquitectura A-16 "Arquitectura y Estructura Tanque Elevado y Cisterna" (Apéndice n.° 13) del expediente técnico, éste indica que el material a emplear en la construcción de la puerta metálica de la caseta del cuarto de máquinas del tanque elevado es con plancha F°G° (fierro galvanizado), tal como se muestra en la imagen siguiente:

Imagen n.° 83
En las fotografías observamos el plano donde señala que la puerta metálica de la caseta del cuarto de máquinas del tanque elevado es con plancha F°G° (fierro galvanizado).



Fuente: Plano de Arquitectura A-8 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, de la revisión a las especificaciones técnicas de la partida 02.09.01 (Apéndice n.° 78), se señala lo siguiente:

"(...)
02.09.01 PUERTA METALICA SEGÚN DISEÑO INCLUIDO INSTALACION (IGUAL A ÍTEM 01.02.10.01)

DESCRIPCION

Se colocarán las puertas con los perfiles metálicos y las planchas de acuerdo a lo indica en el plano de arquitectura, ya que estas se refieren a las puertas principales de ingreso. Así mismo para su construcción se respetarán las recomendaciones indicadas en las generalidades.

PROCESO CONSTRUCTIVOS

La totalidad de la carpintería metálica será ejecutada teniendo en cuenta los detalles graficados en los planos del proyecto.

Los detalles respectivos se han preparado con el objeto especial de dar una idea del trabajo requerido, es decir que se deberá utilizar elementos como ángulos y tees del tipo normal estructural liviano y de calidad comercial de los que se expenden en el mercado nacional en barras de 20' de largo.
Deberá asimismo proveerse de los respectivos elementos tales como bisagras, pasadores u otros.

Los elementos serán soldados sin rebajas y con máquina perfectamente a escuadra. Se entregarán en obra, libre de defectos y torceduras, con mano de pintura.

ACABADO

La carpintería metálica será acabada con dos manos de pintura anticorrosiva, aplicada con pistola aerográfica.

El acabado final será ejecutado en obra del color indicado en planos de acabados.

MÉTODO DE MEDICION

Se mide por la unidad de (m2) con aproximación de 2 decimales, considerando el largo por el ancho o el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total. La medición será el metrado realmente ejecutado con la conformidad del ingeniero residente.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por (m2) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida."

De igual modo, de la revisión al presupuesto (Apéndice n.° 14) y análisis de Precios Unitarios (Apéndice n.° 79) del expediente técnico, la partida 02.09.01 Puerta metálica según diseño incluido instalación, indica que la puerta es según diseño, según el detalle siguiente:

Cuadro n.° 33
Presupuesto: Partida 02.09.01 Puerta metálica según diseño incluido instalación.

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TECNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02	TANQUE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO				
02.09	CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERIA				
02.09.01	Puerta metálica según diseño incluido instalación	und	1.00	628,44	628,44

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 84
Análisis de Precios Unitarios: Partida 02.09.01 Puerta metálica según diseño incluido instalación

Partida	02.09.01	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO INCLUIDO INSTALACION					
Rendimiento	und/DIA	MO: 0.5000	E.Q: 0.5000			Costo unitario directo por : und	628.44
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		HH	1.0000	16.0000	13.30	212.80 212.80
	Materiales						
0239990015	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO		und		1.0000	405.00	405.00 405.00
	Equipos						
0301010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	212.80	10.64 10.64

Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**), del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (**Apéndice n.° 12**) y del informe técnico del ingeniero metalurgista, se comprobó que en la ejecución de la partida Carpintería Metálica y Herrería, que comprende la sub partida 02.09.01 Puerta metálica según diseño incluido instalación, el material empleado para la construcción de la puerta del cuarto de máquinas del tanque elevado no fue acero galvanizado, sino que utilizaron plancha acanalada negra, la cual en comparación con el acero galvanizado, se corroe más fácilmente al contacto del aire (intemperie); asimismo; con relación a su precio, el acero negro es de menor costo que el galvanizado; además, el mantenimiento de este último es prácticamente mínimo en comparación con el acero negro; incumpliendo así las especificaciones señaladas en el plano A-16, tal como se evidencia en la imagen n.° 85. Cabe precisar, que esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 6, en la cual se pagó por 1 unidad el importe de S/ 628,44[65], según se detalla en el cuadro n.° 38; asimismo, esta partida fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

Imagen n.° 85
Puerta metálica del cuarto de máquinas del tanque elevado

Partida 02.09.01 Puerta metálica según diseño incluido instalación



Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**).

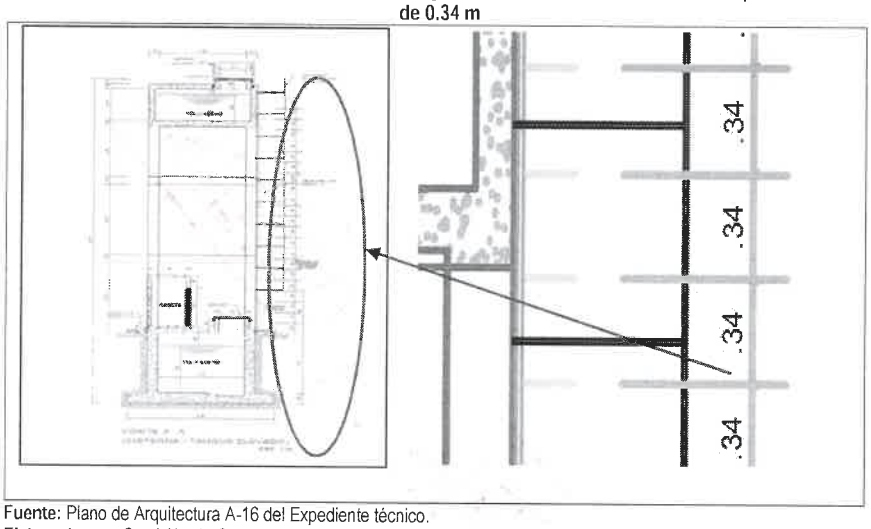
[65] El importe es el costo directo.

Elaborado por: Comisión de Control.

B.2. Partida 02.09.03 Escalera metálica tipo gato con barandas según diseño.

De la revisión al plano de arquitectura A-16 "Arquitectura y Estructura Tanque Elevado y Cisterna" (**Apéndice n.° 13**) del Expediente técnico indica que la "**escalera metálica tipo gato a construir es de 7.82 m. con espaciamientos de 0.34 m**", según se muestra en el cuadro siguiente:

Imagen n.° 86
Detalle de medidas de la escalera metálica tipo gato a construir es de 7.82 m. con espaciamientos de 0.34 m



Fuente: Plano de Arquitectura A-16 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, de la revisión a las especificaciones técnicas de la partida 02.09.03 (**Apéndice n.° 80**), se señala lo siguiente:

"(...)
02.09.03 ESCALERA METALICA TIPO GATO CON BARABDA S/DISEÑO (IGUAL A ÍTEM 01.02.10.04)

DESCRIPCION
La rejilla metálica consta en la utilización de perfiles de diferente medida de acero negro, donde se colocará según detalle en los planos correspondientes.

Comprende la fabricación de la rejilla de fierro, de acuerdo a los planos correspondientes

MÉTODO DE MEDICIÓN
Este trabajo será medido por metro (m), de baranda metálica, colocados en los lugares que señalan los planos respectivos.

FORMA DE PAGO
La unidad de medida para el pago de la partida descrita anteriormente es el metro (m), de baranda metálica colocada, la valorización se efectuará según los avances reales de obra en el mes, previa verificación del Supervisor.
(...)"

Del mismo modo, de la revisión del presupuesto (**Apéndice n.° 14**) y análisis de Precios Unitarios (**Apéndice n.° 81**) del expediente técnico, se señala que en la partida 02.09.03 Escalera metálica tipo gato con barandas según diseño, el material a utilizarse en la construcción de la escalera metálica tipo gato con barandas del tanque elevado, es con tubo fierro galvanizado estándar ISO ¾" y 1 ½", tal como se detalla a continuación:

Cuadro n.° 34
Presupuesto: Partida 02.09.03 Escalera metálica tipo gato con barandas según diseño.

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TECNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02	TANQUE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO				
02.09	CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERIA				
02.09.03	Escalera metálica tipo gato con barandas según diseño	und	1.00	322,15	322,15

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 87
Análisis de Precios Unitarios: Partida 02.09.03 Escalera metálica tipo gato con barandas según diseño.

02.09.03 ESCALERA METALICA TIPO GATO CON BARANDAS SEGUN DISEÑO

Rendimiento und/DIA M.O. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por und 322.15

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
	OPERARIO CON EPO (0.0 PUESTO)	hh	1.0000	1.0000	15.09	3.00
	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	13.30	13.30
	PEON	hh	1.0000	1.0000	10.50	10.50
						36.80
	Materiales					
	SOLDADURA CELLOCORD P 3.15"	kg		0.0500	14.20	0.71
	PLANCHA DE ACERO 1/2" A 5"	kg		0.0200	45.00	0.90
	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.1400	12.50	1.75
	PINTURA ANTICORROSIVA EPOXICO NAVAL	gal		0.0400	32.50	1.30
	TUBO FIERRO GALVANIZADO ESTANDAR ISO 1 3/4"	pie		5.0000	21.20	106.00
	TUBO FIERRO GALVANIZADO ESTANDAR ISO 1 1/2"	pie		2.1000	75.00	157.50
						268.17
	Equipos					
	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	36.80	0.74
	WINCHE MANUAL	hm	0.2500	0.2500	18.00	4.50
	MOTOSOLDADORA DE 250 A	hm	1.0000	1.0000	12.00	12.00
						17.24

Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

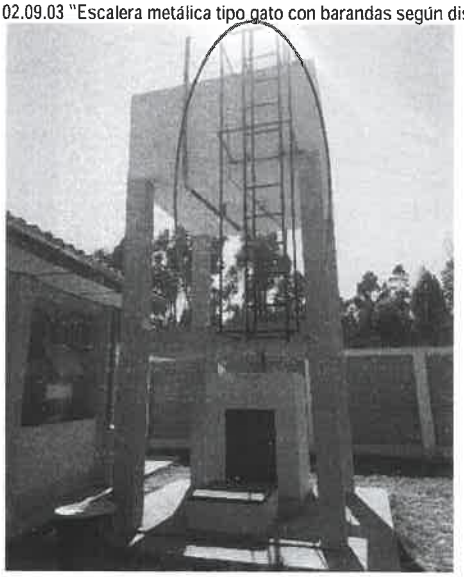
Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**), así como del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (**Apéndice n.° 12**) y del informe técnico del ingeniero metalurgista, se comprobó que el material utilizado en la partida Carpintería Metálica y Herrería, que comprende la sub partida 02.09.03 Escalera metálica tipo gato con barandas según diseño, no es de acero galvanizado, verificándose que los materiales utilizados en la estructura metálica son de acero negro, el cual en comparación con el acero galvanizado, se corroe más fácilmente al contacto del aire (intemperie); asimismo, con relación a su precio, el acero negro es de menor costo que el galvanizado; además, el mantenimiento de este último es prácticamente mínimo en comparación con el acero negro; por ende, se incumplió lo señalado en el análisis de Precios Unitarios del expediente técnico; además, fue ejecutada sin tener en cuenta las medidas y diseño señalados en el plano de arquitectura A-16, tal como se advierte en la imagen n.° 88. Cabe señalar que esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 6, en la cual se pagó por 1 unidad el importe de S/ 322,15[66], según se detalla en el cuadro n.° 38; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de

[66] El importe es el costo directo.

Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

Imagen n.° 88
Escalera tipo gato con barandas del tanque elevado incumpliendo medidas y diseño según plano

Partida 02.09.03 "Escalera metálica tipo gato con barandas según diseño"



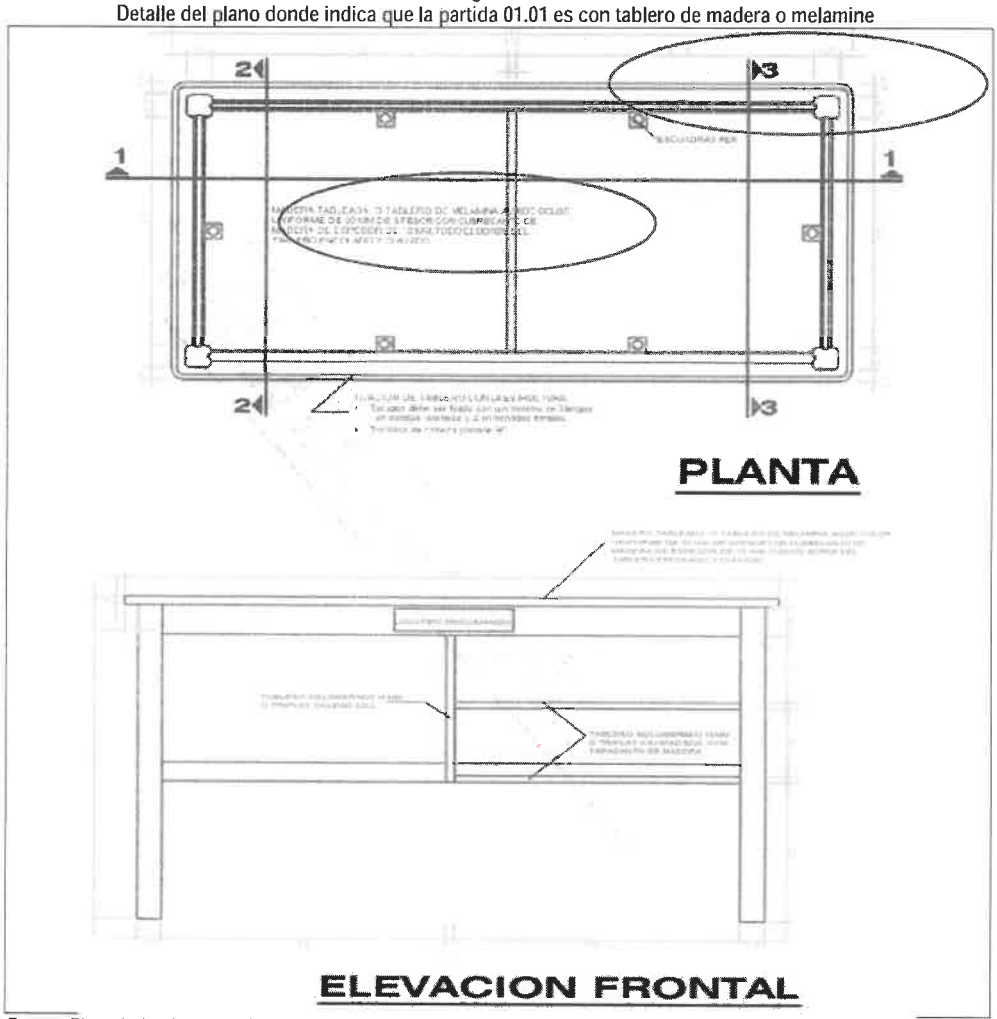
Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11).
Elaborado por: Comisión de Control.

C. Componente 003 "Mobiliario, Equipamiento y Material Didáctico".

C.1. Partida 01.01 Instalación de mobiliario escolar para educación inicial.

Al revisar el plano de arquitectura A-14" Detalles de equipamiento" (Apéndice n.° 82) del expediente técnico, se precisa que el material a utilizar en dicha partida es con tablero de madera o melamine, tal como se muestra en la imagen siguiente:

Imagen n.° 89
Detalle del plano donde indica que la partida 01.01 es con tablero de madera o melamine



Fuente: Plano de Arquitectura A-14 del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, de la revisión a las especificaciones técnicas de la partida 01.01.00 (Apéndice n.° 83), se señala lo siguiente:

"(...)
01.01.00 INSTALACION DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA EDUCACION INICIAL
DESCRIPCION

- Consiste en la fabricación e instalación:
- 03 mesas apilables (niños), en madera Tornillo o melamine de colores
- 35 sillas apilables (niños), en madera Tornillo o melamine de colores.
- 04 módulos para docente (pupitre + silla), en madera Tornillo
- 04 estantes pequeños de madera Tornillo
- 03 cocinas pequeñas metálicas (sed de cocina de juegos)
- 03 camas pequeñas de madera Tornillo o melamine de colores (sed de dormitorio) inc. Colchón, frazadas cubrecama, sabana y almohadas.

- 03 despachadores pequeños de madera Tornillo o melamine de colores (sed de cocina de juegos)
- 03 muebles rebatibles de dos cuerpos (1.20m de largo x 0.80 de alto) de madera Tornillo o melamine de colores.
- 12 armarios de (1.20mx0.30mx0.80 m), de madera Tornillo o melamine de colores.
- 06 exhibidores 1.20mx0.30mx0.90 m), de madera Tornillo o melamine de colores.
- 03 rota folios, de madera Tornillo o melamine de colores.
- 01 repostero (sed de cocina), de madera Tornillo o melamine de colores.
- 01 estante, de madera Tornillo o melamine de colores.
- 01 dispensador de víveres, de madera Tornillo o melamine de colores.
- 01 módulos de computo, de madera Tornillo o melamine de colores.
- 01 mesa de trabajo, de madera Tornillo o melamine de colores.
- 08 sillas de madera Tornillo o melamine de colores.
- 04 butacas de hileras (04 asientos c/u) metálica color negro
- 45 sillas apilables para adultos en pvc.

Sobre algunas dimensiones de algunos mobiliarios descritos no bien establecidos, la supervisión emitirá el informe técnico en relación a las dimensiones mínimas según Norma del Ministerio de Educación para Instituciones Educativas de Nivel Inicial.

MÉTODOS DE MEDICIÓN

Se medirá esta partida por GLOBAL (glb), considerando la ejecución total de la actividad, previa autorización y conformidad de supervisión.

FORMA DE PAGO

El pago será al mes, de acuerdo al cumplimiento de la totalidad de los mobiliarios."

Asimismo, de la revisión al presupuesto (Apéndice n.° 14) y análisis de Precios Unitarios (Apéndice n.° 84) del expediente técnico, la partida 01.01 Instalación de mobiliario escolar para educación inicial, se indica que serán según las especificaciones técnicas, según el detalle siguiente:

Cuadro n.° 35
Presupuesto: Partida 01.01 Instalación de mobiliario escolar para educación inicial.

PRESUPUESTO DE EXPEDIENTE TECNICO					
Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
03	MOBILIARIO				
03.01	Instalación de mobiliario escolar para educación inicial	glb	1.00	10,506.50	10,506.50

Fuente: Presupuesto de obra del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 90
Análisis de Precios Unitarios: Partida 01.01 Instalación de mobiliario escolar para educación inicial.


Partida 01.01 INSTALACION DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA EDUCACION INICIAL
Rendimiento glb/DIA MO: 1.0000 EQ: 1.0000 Costo unitario directo por: glb 10,506.50
Código | Descripción Recurso | Unidad | Cuadrilla | Cantidad | Precio S/. | Parcial S/.
Subcontratos
0401010001 | SC FABRICACION E INSTALACION DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA EDUCACION INICIAL (SEGUN ESPEC. TEC.) | glb | | 1.0000 | 10,506.50 | 10,506.50
10,506.50

Fuente: Análisis de Precios Unitarios del Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 (**Apéndice n.° 11**), del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control (**Apéndice n.° 12**) y del Informe de verificación e identificación de la especie de madera de 14 de octubre de 2019[67] (**Apéndice n.° 57**), se evidenció que la ejecución de la partida 01.01 Instalación de mobiliario escolar para educación inicial, no cumple con lo detallado en el plano y especificaciones técnicas, al haberse utilizado madera Cumala, aglomerado de MDP que es un acrónimo que significa «Partículas de Densidad Media» y láminas contraplacadas, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 36
Comparativo de especificaciones para la ejecución de mobiliario según plano, Expediente técnico y lo encontrado en la visita de inspección

SEGÚN PLANO	SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS	SEGÚN VISITA DE INSPECCIÓN
Mesa de madera	Mesas apilables (niños), en madera tornillo o melamine de colores	Mesas circulares de madera cumala y tornillo
Silla de madera	Sillas apilables (niños), en madera tornillo o melamine de colores	Sillas de madera cumala y tornillo
Modules para docentes de madera	Módulos para docentes (pupitre + silla), en madera tornillo	Escritorios con láminas contraplacadas
Estantes NO INDICA DETALLE	Estantes pequeños de madera tornillo	Estantes con láminas contraplacadas
Armarios NO INDICA DETALLE	Armarios de (1.20mx0.30mx0.80 m), de madera tornillo o melamine de colores	Armarios de MDP
Estante NO INDICA DETALLE	Estante de madera tornillo o melamine de colores	Estantes de MDP
Módulo de computo NO INDICA DETALLE	Módulo de computo, de madera tornillo o melamine de colores	Módulo de computo de MDP
Mesa de trabajo NO INDICA DETALLE	Mesa de trabajo, de madera tornillo o melamine de colores	Mesa contraplacada de triplay y MDP
Sillas de madera NO INDICA DETALLE	Sillas de madera tornillo o melamine de colores	Sillas de madera cumala

Fuente: Expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

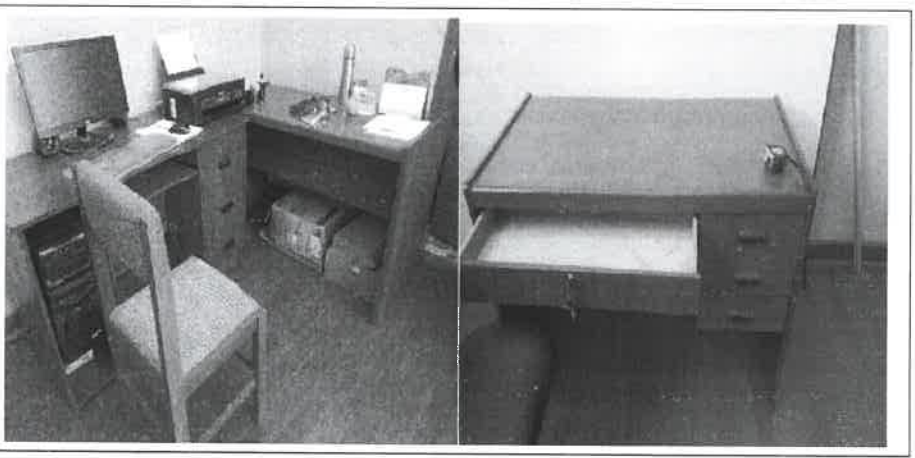
Los hechos detallados anteriormente, se advierten en las imágenes n.os 91, 92, 93 y 94, que se muestran a continuación:

[67] INFORME N° 46-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 14 de octubre de 2019.

Imágenes n.os 91, 92, 93 y 94
Mobiliario construido con otro tipo de madera presenta deformaciones y láminas contraplacadas despegándose

Partida 01.01 Instalación de mobiliario escolar para educación inicial





Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11).
Elaborado por: Comisión de Control.

Por otro lado, según el informe del especialista en Plantaciones Forestales[68], los materiales utilizados son de menor costo y tienen diferentes características técnicas en comparación a la madera Tornillo, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 37
Comparativo de durabilidad y uso entre los tipos de madera encontrados en obra

	TORNILLO	CUMALA	MDP
DURABILIDAD NATURAL	El duramen es resistente al ataque de hongos e insectos	Madera poco durable, muy susceptible al ataque de taladradores marinos, termitas y hongos se recomienda en tratamiento profiláctico de las trozas directamente del bosque. También es susceptible al ataque de insectos de madera seca. Es fácil de preservar y su	Son vulnerables a los ambientes húmedos, son partículas aglutinadas de densidad media,

[68] INFORME N° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 15 de noviembre de 2019.

		retención de sales es de 300 kg-m3, con una penetración completa y uniforme	
USOS	Los usos más comunes son para construcciones livianas, carrocerías, muebles ordinarios y carpintería de obra en general, encofrados, moldura, elementos de mobiliario torneado, parihuelas, embalaje, machihembrados, traslapados, vigas, etc. Es empleado para carpintería, pisos machihembrados, estructuras de vivienda, chapas decorativas y parihuelas.	Pueden ser usados en encofrados, embalajes, revestimientos, acabados de interiores, carpintería ligera, producción de chapas, triplay, molduras, juguetería, fosforo, maderamen ligero, mobiliario corriente y persianas.	Pueden ser usados para muebles, revestimiento interior de muros y para tabiques de zonas no expuestas a la humedad, como base para pisos interiores y parte integral de muebles, ambos para su posterior recubrimiento.

Fuente: INFORME N° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 15 de noviembre de 2019.
Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, es preciso señalar que a la fecha, los estantes se encuentran con deformaciones y las láminas contraplacadas se vienen despegando y abriendo. Cabe señalar que esta partida fue pagada en su totalidad en la valorización de obra n.° 6, se pagó por 1 Global el importe de S/ 10 506,50[69], según se detalla en el cuadro n.° 38; asimismo, ésta fue tramitada y aprobada por el Supervisor y subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Entidad, según se muestra con mayor detalle en el cuadro n.° 39.

Finalmente, es de precisar que las partidas deficientemente ejecutadas incumplieron las especificaciones técnicas del componente 01 "Infraestructura Educativa", componente 02 "Tanque Elevado y Cisterna" y componente 03 "Mobiliario, Equipamiento y Material Didáctico", como son:

A. **Componente 01 Infraestructura Educativa.**
   A.1. Partida 01.02.02.01 tijerales de madera tipo 1.
   A.2. Partida 01.02.02.02 tijerales de madera tipo 2.
   A.3. Partida 01.02.02.03 tijerales de madera tipo 3.
   A.4. Partida 01.02.02.04 Correas de madera Tornillo de 2"x3".
   A.5. Partida 01.02.02.07 Frisos de madera Tornillo 1"x8"x10´.
   A.6. Partida 01.02.04.04 Piso de madera machihembrada de e=3/4".
   A.7. Partida 01.02.05.01 Cielorraso de triplay con tapajuntas de madera.
   A.8. Partida 01.02.06.01 Contrazócalo de madera Tornillo h=10 cm.
   A.9. Partida 01.02.09.01 "Puerta apanelada de madera Tornillo".
   A.10. Partida 01.02.15.03 Juegos infantiles.
   A.11. Partida 01.04.07.03 Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E.

B. **Componente 02 Tanque Elevado y Cisterna.**
   B.1. Partida 02.09.01 Puerta metálica según diseño incluido instalación.
   B.2. Partida 02.09.03 Escalera metálica tipo gato con barandas según diseño.

C. **Componente 003 Mobiliario, Equipamiento y Material Didáctico.**
   C.1. Partida 01.01 Instalación de mobiliario escolar para educación inicial.

Cabe precisar que, pese a encontrarse claramente definidas en los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico, estas partidas fueron deficientemente ejecutadas, incumpliendo las especificaciones técnicas; sin embargo, fueron valorizadas en su totalidad, ocasionando perjuicio económico a la Entidad por un importe de S/ 122 228,59, tal como se detalla en el cuadro siguiente:

[69] El importe es el costo directo.

Cuadro n.° 38
Partidas Deficientemente Ejecutadas incumplimiento las Especificaciones Técnicas (Perjuicio Económico)

Ítem	Partida	Und.	Metrado ejecutado con deficiencias	Costo Unitario S/	Parcial S/	Valorizado en VAL. N° 3 (Apéndice n.° 129)	Valorizado en VAL. N° 4 (Apéndice n.° 130)	Valorizado en VAL. N° 5 (Apéndice n.° 131)	Valorizado en VAL. N° 6 (Apéndice n.° 132)
01	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA								
01.02	ARQUITECTURA								
01.02.02	ESTRUCTURA DE MADERA Y COBERTURA								
01.02.02.01	Tijeral de madera tipo 1 según diseño	und	6.00	817,15	4 902,90	4 902,90			
01.02.02.02	Tijeral de madera tipo 2 según diseño	und	5.00	817,15	4 085,75	4 085,75			
01.02.02.03	Tijeral de madera tipo 3 según diseño	und	18.00	817,15	14 708,70	14 708,70			
01.02.02.04	Correas de madera Tornillo 2"x3"	ml	66.20	12,98	859,28		859,28		
01.02.02.07	Frisos de madera Tornillo 1"x8"x10´	ml	191.84	15,04	2 885,27			2 885,27	
01.02.04	PISOS Y PAVIMENTOS								
01.02.04.04	Piso de madera machihembrada de e=3/4"	m2	292.07	104,19	30 430,77		29 718,11	712,66	
01.02.05	CIELORASOS								
01.02.05.01	Cielo raso de tripley de 4mm entramado con madera Tornillo de 2"x2"	m2	481.52	18,50	8,908.12			8 908,12	
01.02.06	CONTRAZOCALOS								
01.02.06.01	Contrazócalo de madera Tornillo h=10 cm en interiores	ml	130.12	15,59	2 028,57			2 028,57	
01.02.09	CARPINTERIA DE MADERA								
01.02.09.01	Puerta apanelada de madera Tornillo según diseño, incl. instalación	m2	35.07	122,93	4 311,16			4 311,16	
01.02.15	VARIOS								
01.02.15.03	Juegos infantiles	glb	1.00	5 275,73	5 275,73				5 275,73
01.04	INSTALACIONES ELECTRICAS								
01.04.07	ARTEFACTOS ELECTRICOS								
01.04.07.03	Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E	und	8.00	226,69	1 813,52				1 813,52
02	TANQUE CISTERANA Y TANQUE ELEVADO								
02.09	CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA								
02.09.01	Puerta metálica según diseño incluido instalación	und	1.00	628,44	628,44				628,44
02.09.03	Escalera metálica tipo gato con barandas según diseño	und	1.00	322,15	322,15				322,15
03	MOBILIARIO								
03.01	Instalación de mobiliario escolar para educación inicial	glb	1.00	10 506,50	10 506,50				10 506,50
				COSTO DIRECTO	91 666,86				
				GASTOS GENERALES 8%	7 333,35				
				UTILIDAD 5%	4 583,34				
				SUB TOTAL	103 583,55				
				IGV 18%	18 645,04				
				TOTAL S/	122 228,59				

Fuente: Expediente técnico de Adicional 2 de la Obra "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa n.° 418, de la Localidad de Nueve de Julio, distrito de Nueve de Julio, provincia de Concepción - Junín".
Elaborado por: Comisión de Control.

Es de señalar que, las valorizaciones de las partidas no ejecutadas, así como, las partidas parcialmente ejecutadas y las deficientemente ejecutadas, incumpliendo las especificaciones técnicas, fueron tramitadas, aprobadas, autorizadas y pagadas, según se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 39
Valorizaciones de Avance Físico de Obra

Valorización 01- Mes de junio de 2017
Al revisar el cuaderno de obra, se verificó que el Arq. Rony Paolo Vejarano Pérez, residente de obra, realizó anotaciones en el asiento n.° 051 de 30 de junio de 2017[70] **(Apéndice n.° 85)**, solicitando a la Supervisión la aprobación de la valorización n.° 1 correspondiente al mes de junio de 2017; en dicha valorización se evidencia que la partida 01.01.05.02.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnetas fue ejecutado en su totalidad. Sin embargo, de la inspección física realizada por la Comisión de Control el 1 de octubre de 2019, se advierte que la partida 01.01.05.02.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnetas fue parcialmente ejecutada, debido a que según lo señalado en el expediente técnico, éste indica ejecutar 725.81 kg, faltando ejecutar 46.11 kg de acero de la citada partida, conforme se advierte de la hoja de metrado, elaborada por el especialista de la Comisión de Control **(Apéndice n.° 23)**. Es así que, mediante Carta n.° 008-2017- CONSORCIO ADRIANO, de 3 de julio de 2017 **(Apéndice n.° 86)**, el señor Francis Sergio Pérez Torres, Representante Legal del Consorcio Adriano, dirigida a la empresa Constructora Poseydon & Zeus SAC, supervisora de Obra, solicitó el pago de la valorización de obra n.° 1 del mes de junio de 2017; seguidamente, el Arq. **Joubert Brush Quillatupa Chagua**, supervisor de Obra otorgó la conformidad de la valorización de obra n.° 1, mediante Carta n.° 001-2017-SUP. ARQ. J.B.Q.CH de 4 de julio de 2017 **(Apéndice n.° 87)**, dirigida a la señora Andrea Rosa Vásquez Huaynate, gerente General de la empresa Constructora Poseydon & Zeus SAC, para ser derivada a la Entidad, a pesar de haberse ejecutado parcialmente la citada partida. Asimismo, la empresa Constructora Poseydon & Zeus SAC., supervisora de obra, a través del gerente General comunicó la conformidad de la valorización de obra n.° 1 al Titular de la Entidad mediante la carta n.° 001-2017-CONST. P&Z. SAC –EMP.SUP de 4 de julio de 2017 **(Apéndice n.° 88)**, documento que fue derivado a la subgerencia de Obras por el gerente Municipal, mediante proveído n.° 1098. Posteriormente, el Arq. Edwin Aldo Madrid Terreros, subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural (Área usuaria encargada de la supervisión de la Obra), mediante Informe Técnico n.° 068-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 4 de julio de 2017 **(Apéndice n.° 89)**, emitió la conformidad de pago de la valorización de obra n.° 1. Es así que, el gerente Municipal, mediante proveído n.° 1113 de 6 de julio de 2017 **(Apéndice n.° 90)**, dispuso a la unidad de Tesorería para el trámite de pago respectivo. Por lo que, el Jefe de la unidad de Tesorería emitió el Comprobante de Pago n.° 251 de 7 de julio de 2017 **(Apéndice n.° 91)** por S/ 174 706,71, a nombre de la empresa Actividad de Construcción Logística y Servicios SAC, integrante y operador tributario del Consorcio Adriano, para el pago de la valorización de obra n.° 1.
Valorización 02- Mes de julio de 2017
Al revisar el cuaderno de obra, se verificó que el Arq. Rony Paolo Vejarano Pérez, residente de obra, realizó anotaciones en el asiento n.° 099 de 31 de julio de 2017[71] **(Apéndice n.° 92)**, mencionando que las siguientes partidas: ✓ 01.01.05.02.01 Concreto para columnetas de amarre f´c= 175kg/cm2. ✓ 01.01.05.02.02 Encofrado y desencofrado de columnetas. ✓ 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo corriente con cemento-arena.

[70] Asiento que fue suscrito por el residente y el supervisor de obra.
[71] Asiento que fue suscrito por el residente y el supervisor de obra.

Fueron ejecutadas en su totalidad al 31 de julio de 2017, correspondientes a la valorización de obra n.° 2.

Sin embargo, de la inspección física de 1 de octubre de 2019 realizada por la Comisión de Control, se advierte que las citadas partidas fueron ejecutadas parcialmente, debido a que el expediente técnico indicaba ejecutar 3.64 m³ de la partida 01.01.05.02.01 Concreto para columnetas, sin embargo falta ejecutar 0.25m3, de igual manera el expediente técnico indica ejecutar 56.13 m² de la partida 01.01.05.02.02 Encofrado y desencofrado de columnetas, faltando ejecutar 5.88m² y también indica ejecutar 610.03 m² de la partida 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo corriente, faltando ejecutar 20.49 m², según hoja de metrado elaborada por el especialista de la Comisión de Control (**Apéndice n.° 23**).

Es así que, mediante Carta n.° 014-2017- CONSORCIO ADRIANO, de 1 de agosto del 2017 (**Apéndice n.° 93**), el señor Francis Sergio Pérez Torres, Representante Legal del Consorcio Adriano, solicitó el pago de la valorización de obra n.° 2 del mes de julio de 2017 a la empresa Constructora Poseydon & Zeus SAC, supervisora de obra.

Seguidamente, el Arq. **Joubert Brush Quillatupa Chagua**, supervisor de la Obra, otorgó la conformidad de la valorización de obra n.° 2, mediante Carta n.° 003-2017-SUP. ARQ. J.B.Q.CH de 3 de agosto de 2017 (**Apéndice n.° 94**), dirigida a la señora Andrea Rosa Vásquez Huaynate, gerente General de la empresa Constructora Poseydon & Zeus SAC., para ser derivada a la Entidad, a pesar de haberse ejecutado parcialmente las citadas partidas.

Por lo que, la empresa Constructora Poseydon & Zeus SAC, supervisora de Obra, a través de su gerente General presentó la carta n.° 011-2017-CONST. P&Z. SAC –EMP.SUP de 3 de agosto de 2017 (**Apéndice n.° 95**), comunicando la conformidad de la valorización de obra n.° 2 al Titular de la Entidad, documento que fue derivado a la subgerencia de Obras por el gerente Municipal, mediante proveído n.° 1276 de 3 de agosto de 2017.

Posteriormente, el Arq. Edwin Aldo Madrid Terreros, subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural, (Área Usuaria encargada de la supervisión de la obra) mediante Informe Técnico n.° 085-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 7 de agosto de 2017 (**Apéndice n.° 96**), emitió la conformidad para el pago de la valorización de obra n.° 2, presentada por el Consorcio Adriano, pese a que existían partidas parcialmente ejecutadas.

Así pues, el gerente Municipal, mediante proveído n.° 1306 de 9 de agosto de 2017 (**Apéndice n.° 97**), dispuso a la unidad de Tesorería para el trámite de pago respectivo. Por lo que, el Jefe de la unidad de Tesorería emitió el Comprobante de Pago n.° 304 de 9 de agosto de 2017 (**Apéndice n.° 98**) por S/ 140 171,39, a nombre de la empresa Actividad de Construcción Logística y Servicios SAC integrante y operador tributario del Consorcio Adriano, para el pago de la valorización de obra n.° 2.

Valorización 03- Mes de Agosto de 2017

De la revisión al cuaderno de obra, se verificó que la Arq. Caroll Marni Mauricio Revollar, residente de Obra, anotó en el asiento n.° 151 de 31 de agosto de 2017, asiento que fue suscrito por el residente y el supervisor de obra (**Apéndice n.° 99**), textualmente lo siguiente: "**se presenta a la fecha la valorización de obra n.° 03 del mes de agosto con un 7.74% de avance físico**"; indicando que se han ejecutado en su totalidad las siguientes partidas:

- ✓ 01.02.03.02 Tarrajeo de muros interiores y exteriores C/M 1:5 x1.5 cm.
- ✓ 01.02.03.05 Tarrajeo en columnetas con C:A 1:5 E=1.5 cm.
- ✓ 01.02.03.09 Bruñas de 1".

Sin embargo, de la inspección física realizada por la Comisión de Control el 1 de octubre de 2019, se advierte que las citadas partidas fueron ejecutadas parcialmente, debido a que el expediente técnico indica ejecutar 976.01 m² de la partida 01.02.03.02 Tarrajeo de muros interiores y exteriores, sin embargo falta ejecutar 41.03 m²; de igual manera, el expediente técnico indica ejecutar 56.13 m² de la partida 01.02.03.05 Tarrajeo en columnetas, faltando ejecutar 5.88m² y también indica ejecutar 517.68 metros lineales de la partida 01.02.03.09 Bruñas e 1", faltando ejecutar 77.12 metros lineales de bruñas, según la hoja metrado elaborada por el especialista de la Comisión de Control (**Apéndice n.° 23**).

Del mismo modo, las siguientes Partidas:

- ✓ 01.02.02.01 Tijeral de madera tipo 1 según diseño = 6 Und.
- ✓ 01.02.02.02 Tijeral de madera tipo 2 según diseño = 5 Und.
- ✓ 01.02.02.03 Tijeral de madera tipo 3 según diseño = 18 Und.

Fueron valorizadas en su totalidad, a pesar que éstas fueron ejecutadas deficientemente, incumpliendo los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico, debido a que éstas no son de madera Tornillo como se establecía; además, las medidas de los cuartones (bridas inferiores y superiores) utilizados en los tijerales no cumplen con lo señalado en los planos, por lo que no debió de valorizarse dichas partidas en su totalidad; a pesar de ello, dicho asiento fue suscrito por el Supervisor,

Posteriormente, mediante Carta n.° 019-2017- CONSORCIO ADRIANO de 1 de setiembre del 2017 **(Apéndice n.° 100)**, el señor Francis Sergio Pérez Torres, representante Legal del Consorcio Adriano, presentó la valorización de obra n.° 3 a la empresa Constructora Poseydon & Zeus SAC, supervisora de obra, asimismo, el Arq. **Joubert Brush Quillatupa Chagua**, supervisor de la Obra, otorgó la conformidad a la valorización de obra n.° 3, mediante Carta n.° 008-2017-SUP. ARQ. J.B.Q.CH de 5 de setiembre de 2017 **(Apéndice n.° 101)**, dirigida al señor Charlie Miguel Coz Cuadrado, Representante Legal de la empresa Constructora Poseydon & Zeus SAC., para ser derivada a la Entidad, pese a haber sido ejecutadas parcial y deficientemente las mencionadas partidas.

Así pues, la empresa Constructora Poseydon & Zeus SAC, supervisora de obra, a través de su representante legal presentó la Carta n.° 012-2017-CONST. P&Z. SAC –EMP.SUP., de 5 de setiembre de 2017 **(Apéndice n.° 102)**, comunicando la conformidad de la valorización de obra n.° 3 al Titular de la Entidad, documento que fue derivado a la subgerencia de Obras por el gerente Municipal, mediante proveído n.° 1438 de 5 de setiembre de 2017.

Posteriormente, el Arq. Edwin Aldo Madrid Terreros, subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural (Área usuaria encargada de la supervisión de la obra), mediante Informe Técnico n.° 095-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 5 de setiembre de 2017 **(Apéndice n.° 103)**, emitió la conformidad para el pago de la valorización de obra n.° 3 presentada por el Consorcio Adriano.

De esta manera, el gerente Municipal, mediante proveído n.° 1469 de 11 de setiembre de 2017 **(Apéndice n.° 104)**, dispuso a la unidad de Tesorería el trámite para su pago respectivo. Por lo que, el Jefe de la unidad de Tesorería emitió el comprobante de pago n.° 350 de 11 de setiembre de 2017 **(Apéndice n.° 105)** por el monto de S/ 39 299,23; importe que se giró a nombre de la empresa Actividad de Construcción Logística y Servicios SAC., integrante y operador tributario del Consorcio Adriano, para el pago de la valorización de obra n.° 3.

Valorización 04- Mes de setiembre de 2017

De la revisión al cuaderno de obra, se verificó que la Arq. Caroll Marni Mauricio Revollar residente de Obra, anotó en el asiento n.° 201 de 29 de setiembre de 2017[72] **(Apéndice n.° 106)**, lo siguiente: **"se presenta a la fecha la valorización de obra n.° 04 del mes de setiembre con un 20.28% de avance físico"**, donde menciona que se han ejecutado en su totalidad las siguientes partidas:

- ✓ 02.04.01.04.01 Concreto para columnas f´c=210kg/cm2.
- ✓ 02.04.01.04.02 Encofrado y desencofrado de columnas.
- ✓ 02.04.01.04.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnas.
- ✓ 02.04.01.05.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/vigas.

Sin embargo, de la inspección física de 1 de octubre de 2019 realizada por la Comisión de Control, se advierte que las citadas partidas fueron ejecutadas parcialmente; debido a que el expediente técnico indicaba ejecutar 1.60 m³ de la partida 02.04.01.04.01 Concreto para columnas, sin embargo falta ejecutar 0.45 m³; de igual manera, el expediente técnico indica ejecutar 56.13 m² de la partida 02.04.01.04.02 Encofrado y desencofrado

[72] Asiento que fue suscrito por el residente y el supervisor de obra

de columnas, faltando ejecutar 0.45 m²; así también, indica ejecutar 389.41 kg de la partida 02.04.01.04.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm² p/columnas, faltando ejecutar 72.39 kg; de igual modo, indica ejecutar 395.52 kg de la partida 02.04.01.05.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm² p/vigas faltando ejecutar 131.84 kg, según hoja de metrado elaborada por el especialista de la Comisión de Control. **(Apéndice n.° 23)**.

Asimismo, la partida 01.02.02.04 Correas de madera Tornillo de 2"x3" = 66.20 ml fue valorizada en su totalidad, pese a que ésta fue ejecutada deficientemente, incumpliendo los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico, debido a que éstas no son de madera Tornillo como señalan, por lo que no debió valorizarse dicha partida en su totalidad; asimismo, dicho asiento del cuaderno de obra fue suscrito por el residente y el supervisor de obra.

De esta manera, mediante Carta 023-2017- CONSORCIO ADRIANO de 1 de octubre del 2017 **(Apéndice n.° 107)**, el señor Francis Sergio Pérez Torres, representante Legal del Consorcio Adriano, solicitó el pago de la valorización de obra n.° 4 del mes de setiembre de 2017 a la empresa Constructora Poseydon & Zeus SAC.

Posteriormente, el Arq. **Joubert Brush Quillatupa Chagua**, supervisor de Obra, otorgó la conformidad a la valorización de obra n.° 4, mediante Carta n.° 011-2017-SUP. J.B.Q.CH de 2 de octubre de 2017 **(Apéndice n.° 108)**, documento dirigido al Sr. Charlie Miguel Coz Cuadrado, Representante Legal de la empresa Constructora Poseydon & Zeus SAC, pese a que en dicha valorización las partidas mencionadas fueron parcialmente y deficientemente ejecutadas e incumpliendo las especificaciones técnicas.

De esta manera, la empresa Constructora Poseydon & Zeus SAC, supervisora de obra, a través del señor Charlie Miguel Coz Cuadrado, representante legal, comunicó mediante carta n.° 016-2017-CONST. P&Z. SAC –EMP.SUP de 2 de octubre de 2017 **(Apéndice n.° 109)**, la conformidad de la valorización de obra n.° 4 al Titular de la Entidad, documento que fue derivado a la subgerencia de Obras por el gerente Municipal, mediante proveído n.° 1616 de 2 de octubre de 2017.

Seguidamente, el Arq. Edwin Aldo Madrid Terreros, subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural (Área usuaria encargada de la supervisión de la obra), mediante Informe Técnico n.° 111-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 3 de octubre de 2017 **(Apéndice n.° 110)**, otorgó la conformidad de pago de la valorización de obra n.° 4, presentada por el Consorcio Adriano; pese a que en dicha valorización, las citadas partidas fueron parcialmente ejecutadas, debido a que el expediente técnico indicaba ejecutar 1.60 m³ de la partida 02.04.01.04.01 concreto para columnas; sin embargo, falta ejecutar 0.45 m³, de igual manera el expediente técnico indica ejecutar 56.13 m² de la partida 02.04.01.04.02 encofrado y desencofrado de columnas, faltando ejecutar 0.45 m²; también indica ejecutar 389.41 kg de la partida 02.04.01.04.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnas, faltando ejecutar 72.39 kg; así también, indica ejecutar 395.52 kg de la partida Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/vigas faltando ejecutar 131.84 kg, según hoja de metrado elaborada por el especialista de la Comisión de Control. **(Apéndice n.° 23)** Además de existir partidas deficientemente ejecutadas, debido a que la partida Correas de madera, fue ejecutada con otro tipo de material, incumpliendo las especificaciones técnicas, planos y presupuestos del expediente técnico. Con un metrado total de:

- ✓ 01.02.02.04 Correas de madera Tornillo de 2"x3" = 66.20 ml.

Es así que, el gerente Municipal, mediante proveído n.° 1644 de 4 de octubre de 2017 **(Apéndice n.° 111)**, derivó a la unidad de Tesorería para su trámite respectivo. Por lo que, el jefe de la unidad de Tesorería emitió el comprobante de pago n.° 394 de 4 de octubre de 2017 **(Apéndice n.° 112)** por S/ 189 916,63, importe que se giró a nombre de la empresa Actividad de Construcción Logística y Servicios SAC, integrante y operador tributario del Consorcio Adriano, por el pago de la valorización de obra n.° 4.

Valorización 05- Mes de octubre de 2017

De la revisión al cuaderno de obra, se verificó que la Arq. Caroll Marni Mauricio Revollar, residente de Obra, anotó en el asiento n.° 255 el 31 de octubre de 2017[73] **(Apéndice n.° 113)** lo siguiente: "**se presenta a la fecha la valorización de obra n.° 05 del mes de octubre con un 20.23 % de avance físico**", donde se menciona que

[73] Asiento que fue suscrito por el residente y el supervisor de obra.

se han ejecutado en su totalidad las siguientes partidas:

- ✓ 02.12.14.04.01 abrazadera de ¾" x ½" F°G° = 4 Und.
- ✓ 02.12.14.04.02 abrazadera de 1" x ½" F°G° = 4 Und.
- ✓ 02.12.14.04.03 abrazadera de 2" x ½" F°G° = 4 Und.

Sin embargo, de la inspección física de 1 de octubre de 2019 realizada por la Comisión de control, se advierte que las citadas partidas no fueron ejecutadas, por lo que no debieron valorizarse en su totalidad, pese ello, éstas fueron valorizadas y pagadas.

Asimismo, se menciona que se han ejecutado en su totalidad las partidas siguientes:

- ✓ 01.02.10.04 Rejilla metálica en cunetas.
- ✓ 01.02.12.01 Pintura en muros interiores y exteriores con látex lavable.
- ✓ 01.02.12.02 Pintura de Columnetas c/látex lavable
- ✓ 02.04.01.05.01 Concreto para vigas f´c=210kg/cm2.
- ✓ 02.04.01.05.02 Encofrado y desencofrado de vigas.
- ✓ 02.05.01 Tarrajeo en columnas con C:A-1:5 E=1.5 cm
- ✓ 02.05.02 Tarrajeo en vigas con C:A-1:5 E=1.5cm

Sin embargo, se advierte que las citadas partidas fueron ejecutadas parcialmente, debido a que faltan ejecutar las siguientes cantidades:

Detalle de Partidas	Cantidades que faltan ejecutar	Cantidades según expediente técnico
01.02.10.04 Rejilla metálica en cunetas	104.80 ml. de perfil "L ¾" X ¾" X 3/16"	104.80 ml. de perfil "L ¾" X ¾" X 3/16"
01.02.12.01 Pintura en muros interiores y exteriores con látex lavable.	41.03 m2	976.01 m2
01.02.12.02 Pintura de Columnetas c/látex lavable	5.88 m2	56.13 m2
02.04.01.05.01 Concreto para vigas f´c=210kg/cm2.	0.50 m3	1.56 m3
02.04.01.05.02 Encofrado y desencofrado de vigas.	6.00 m2	20.90 m2
02.05.01 Tarrajeo en columnas con C:A-1:5 E=1.5 cm	7.20 m2	24.60 m2
02.05.02 Tarrajeo en vigas con C:A-1:5 E=1.5 cm	8.00 m2	20.90 m2

Así también se menciona que se han ejecutado en su totalidad las siguientes partidas:

- ✓ 01.02.02.07 Frisos de madera Tornillo 1"x8"x10´ = 191.84 ml.
- ✓ 01.02.04.04 Piso de madera machihembrada de e=3/4" = 292.07 m2.
- ✓ 01.02.05.01 Cielorraso de triplay con tapajuntas de madera = 481.52 m2 de madera de 2"x2".
- ✓ 01.02.06.01 Contrazócalo de madera Tornillo h=10 cm = 130.12 ml.
- ✓ 01.02.09.01 Puerta apanelada de madera Tornillo = 35.07 m2.

Las cuales fueron valorizadas en su totalidad, pese a que se ejecutaron deficientemente incumpliendo los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico, debido a que éstas no son de madera Tornillo como señalan, por lo que no debieron de valorizarse en su totalidad; asimismo, dicho asiento del cuaderno de obra fue suscrito por el residente y el supervisor de obra.

Seguidamente, mediante Carta 025-2017- CONSORCIO ADRIANO de 31 de octubre del 2017 **(Apéndice n.° 114)**, el señor Francis Sergio Pérez Torres, Representante Legal del Consorcio Adriano, alcanzó la valorización de obra n.° 5 a la empresa Constructora Poseydon & Zeus SAC, supervisor de obra.

Por lo que, el Arq. **Joubert Brush Quillatupa Chagua**, supervisor de la Obra, mediante Carta n.° 013-2017-SUP.ARQ.J.B.Q.CH.de 3 de noviembre de 2017 (**Apéndice n.° 115**), otorgó la conformidad de la valorización de obra n.° 5, documento que fue dirigido al señor Charlie Miguel Coz Cuadrado, Representante Legal de la Constructora Poseydon & Zeus SAC., para ser derivado a la Entidad, pese a que en dicha valorización las citadas partidas no fueron ejecutadas; además, fueron parcial y deficientemente ejecutadas e incumpliendo las especificaciones técnicas.

De esta manera, la empresa Constructora Poseydon & Zeus SAC, supervisora de obra, a través del Sr. Charlie Miguel Coz Cuadrado, representante legal, comunicó con Carta n.° 019-2017-CONST. P&Z. SAC –EMP.SUP., de 6 de noviembre de 2017 (**Apéndice n.° 116**), la conformidad de la valorización de obra n.° 5 al Titular de la Entidad, documento que fue derivado a la subgerencia de Obras por el gerente Municipal, mediante proveído n.° 1819 de 6 de noviembre de 2017.

Así pues, el Arq. Edwin Aldo Madrid Terreros, subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural (Área usuaria encargada de la supervisión de la obra), mediante Informe Técnico n.° 138-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 7 de noviembre de 2017 (**Apéndice n.° 117**), otorgó la conformidad de pago a la valorización de obra n.° 5, presentada por el Consorcio Adriano; no debiéndose valorizarse en su totalidad, debido a que estas partidas no fueron ejecutadas.

Posteriormente, el gerente Municipal, mediante proveído n.° 1847 de 8 de noviembre de 2017 (**Apéndice n.° 118**), dispuso a la unidad de Tesorería para su trámite respectivo. Por lo que, el jefe de la unidad de Tesorería, emitió el Comprobante de Pago n.° 447 de 3 de noviembre de 2017 (**Apéndice n.° 119**) por el importe de S/ 189 114,09, a nombre de la empresa Actividad de Construcción Logística y Servicios SAC., integrante y operador tributario del Consorcio Adriano, para el pago de la valorización de obra n.° 5.

Valorización 06- Mes de noviembre de 2017

Se verificó que la Arq. Caroll Marni Mauricio Revollar, residente de Obra, anotó en el asiento n.° 290 del cuaderno de obra el 28 de noviembre de 2017 (**Apéndice n.° 120**), lo siguiente: "(...) **que la obra ha sido concluida al 100% de sus partidas físicas de acuerdo al Expediente técnico y en mérito al artículo 178 de la ley de contrataciones del estado y su reglamento, solicito la recepción de la obra de acuerdo al procedimiento establecido en la ley.**", el mismo que fue suscrito por el Supervisor.

Posteriormente, el Sr. Francis Sergio Pérez Torres, Representante Legal del Consorcio Adriano, mediante Carta n.° 030-2017- CONSORCIO ADRIANO de 30 de noviembre del 2017 (**Apéndice n.° 121**), solicitó el pago de la valorización de obra n.° 6 de noviembre de 2017 a la empresa Constructora Poseydon & Zeus SAC.

Seguidamente, el Arq. **Joubert Brush Quillatupa Chagua**, supervisor de la Obra, mediante Carta n.° 017-2017-SUP.ARQ.J.B.Q.CH de 6 de diciembre de 2017 (**Apéndice n.° 122**), otorgó la conformidad de la valorización de obra n.° 6 al señor Charlie Miguel Coz Cuadrado, Representante Legal de la Constructora Poseydon & Zeus SAC, para ser derivado a la Entidad.

Sin embargo, de la inspección física de 1 de octubre de 2019 realizada por la Comisión de Control, se advierte que existen partidas que no fueron ejecutadas, por lo que no debieron de valorizarse en su totalidad, pese a ello, fueron valorizadas y pagadas en su totalidad, siendo estas partidas las siguientes:

- ✓ 02.10.01 Chapa de parche de 3 golpes = 1 Und.
- ✓ 02.11.07 Pintura esmalte sintético en zócalos 2 manos = 1.60 m2.

Asimismo; pese a que las siguientes partidas del componente 02 Tanque Elevado y Cisterna se habían ejecutado parcialmente, fueron valorizadas en su totalidad:

- ✓ 02.11.01 Pintura en columnas C/látex lavable
- ✓ 02.11.02 Pintura en vigas C/látex lavable

Sin embargo, de la inspección física de 1 de octubre de 2019 realizada por la Comisión de Control, se advirtió que las citadas partidas fueron ejecutadas parcialmente, debido a que el expediente técnico indicaba ejecutar 26.40 m² de la partida 02.11.01 Pintura en columnas C/látex lavable, sin embargo falta ejecutar 7.20 m², de

igual manera el expediente técnico indica ejecutar 20.90 m² de la partida 02.11.02 Pintura en vigas C/látex lavable, faltando ejecutar 8.00 m², según hoja de metrado elaborado por el especialista de la comisión de control. **(Apéndice n.° 23).**

Así también, existen partidas que fueron ejecutadas con deficiencias e incumpliendo lo detallado en los planos y especificaciones técnicas, siendo éstas las siguientes, con un metrado total de:

- ✓ 01.02.15.03 Juegos infantiles = 1 global.
- ✓ 01.04.07.03 Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E= 8 Und.
- ✓ 02.09.01 Puerta metálica según diseño incluido instalación = 1 Und.
- ✓ 02.09.03 Escalera metálica tipo gato con barandas según diseño = 1 Und.
- ✓ 01.01 Instalación de mobiliario escolar para educación inicial = 1 global.

Partidas que fueron valorizadas en su totalidad, pese a que se ejecutaron deficientemente incumpliendo los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico, debido a que en éstas no se utilizó el material establecido, por lo que no debieron valorizarse en su totalidad.

De esta manera, la empresa Constructora Poseydon & Zeus SAC, supervisora de obra, a través del Sr. Charlie Miguel Coz Cuadrado, representante legal, comunicó con carta n.° 023-2017-CONST. P&Z. SAC –EMP.SUP., de 6 de diciembre de 2017 **(Apéndice n.° 123),** la conformidad de la valorización de obra n.° 6 al Titular de la Entidad, por lo que el gerente Municipal, mediante proveído n.° 2066 de 6 de diciembre de 2017, derivó la citada valorización a la subgerencia de Obras y Desarrollo Urbano Rural.

Por lo que, el Arq. Edwin Aldo Madrid Terreros, subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural (Área usuaria encargada de la supervisión de la obra), mediante Informe Técnico n.° 173-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 7 de diciembre de 2017 **(Apéndice n.° 124)**, otorgó conformidad de pago a la valorización de obra n.° 6, presentada por el Consorcio Adriano.

Seguidamente, el gerente Municipal, mediante proveído n.° 2109 de 12 de diciembre de 2017 **(Apéndice n.° 125)**, dispuso a la unidad de Tesorería de la Entidad para su pago respectivo. Por consiguiente, el jefe de la unidad de Tesorería, emitió el comprobante de Pago n.° 511 de 13 de diciembre de 2017 **(Apéndice n.° 126)**, por el importe de S/ 105 613,58, a nombre de la empresa Actividad de Construcción Logística y Servicios SAC, integrante y operador tributario del Consorcio Adriano, por el pago de la valorización de obra n.° 6.

Es de precisar que, el Comité de Recepción de Obra, integrado por el Arq. Edwin Aldo Madrid Terreros subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural, en calidad de presidente del comité de recepción de Obra (Ingeniero representante de la Entidad), Abog. Elvira Suarez Cárdenas, Asesora Legal externo, CPC. Deysi Magali Pérez Contreras, Asesora Contable Externo e Ing. Miguel Quispe Ponce, Especialista de infraestructura- UGEL[74], designados mediante Resolución de Alcaldía n.° 00164-2017-A/MDNDJ de 11 de diciembre de 2017 **(Apéndice n.° 133)**, recepcionaron la Obra, suscribiendo el "Acta de Recepción" de 12 de marzo de 2018 **(Apéndice n.° 134)**, sin advertir a la Entidad que habían partidas no ejecutadas, partidas parcialmente ejecutadas y se habían ejecutado partidas deficientemente incumpliendo lo detallado en los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios del expediente técnico.

Asimismo, el Arq. **Joubert Brush Quillatupa Chagua**, supervisor de la Obra, mediante carta n.° 002-2018-SUP.ARQ.J.B.Q.CH. de 25 de junio de 2108 **(Apéndice n.° 135)**, informó sobre la Conformidad de la liquidación técnica y financiera de la Obra al señor Charly Miguel Cuadrado Coz, representante Legal de la Constructora Poseydon & Zeus SAC. y éste a su vez, mediante Carta n.° 0002-2018-CONST.P&Z.SAC-EMP.SUP **(Apéndice n.° 136)** de 25 de junio de 2018, comunicó la conformidad de la liquidación técnica y financiera de obra al Titular de la entidad, por lo que el Gerente Municipal, mediante proveído 1107 de 27 de junio de 2018, trasladó dicho documento a la subgerencia de Obras y Desarrollo Urbano Rural.

[74] Tercer miembro titular del "Comité de Recepción de Obra".

De esta manera, el Arq. Edwin Aldo Madrid Terreros, subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural, mediante Informe Técnico n.° 092-2018-SGOyDUR-MDNDJ **(Apéndice n.° 137)** de 2 de julio de 2018, en su calidad de área usuaria, otorga la conformidad técnica de la liquidación técnica y financiera de la obra; con dicha información, el Titular la entidad emitió la Resolución de Alcaldía n.° 0074-2018-A/MDNDJ de 25 de julio de 2018 **(Apéndice n.° 138)**, aprobando la liquidación técnica de la citada obra.

Es de señalar que, en dichos informes los citados funcionarios no advirtieron que se habían valorizado y pagado al 100% por partidas no ejecutadas, partidas parcialmente ejecutadas y partidas deficientemente ejecutadas, incumpliendo lo detallado en los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios.

2. **Aprobación del adicional de obra n.° 2 sin sustento técnico y legal:**

De la revisión al Expediente técnico del Adicional de obra n.° 2, se determinó que la partida 01.05.01 Refuerzo con platina en cerco metálico, no correspondía aprobarse por no contar con sustento técnico y legal, al haberse originado por un deficiente proceso constructivo del cerco perimétrico metálico, generando un perjuicio económico a la Entidad por S/ 2 221,85, detallándose los hechos a continuación:

Revisado el Cuaderno de Obra, se verificó en el asiento n.° 231 de 17 de octubre del 2017 **(Apéndice n.° 139)**, que la Arq. Caroll Marni Mauricio Revollar, residente de Obra, anotó la siguiente observación: "**Se solicita verificar la partida de tarrajo de superfice C/granito lavado, a razón que no contrasta con el tarrajeo de los módulos**"; en virtud a ello, el Arq. **Joubert Brush Quillatupa Chagua** supervisor de Obra, en el asiento n.° 232 de 17 de octubre de 2017 **(Apéndice n.° 140)**, anotó lo siguiente: "**concerniente a la partida de tarrajeo de superficie c/granito deberá ser modificado mediante un Expediente técnico de adicional 02 y deductivo 02 de obra para lo cual la propuesta deberá ser con tarrajeo de concreto y pintado con pintura látex siendo ésta propuesta similar al tarrajeo de muros exteriores**", no evidenciándose en las anotaciones de ambos profesionales la ejecución de la partida 01.05.01 Refuerzo con platina en cerco metálico.

De esta manera, el supervisor de Obra, mediante carta múltiple n.° 002-2017-SUP.ARQ.J.B.Q.CH. de 24 de octubre de 2017 **(Apéndice n.° 141)**, comunicó al Titular de la Entidad y al subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural, sobre la propuesta de Adicionales y Deductivos Vinculantes n.° 2 de Obra; donde señala lo siguiente:

1.- Cautelara de humedad natural en el muro del lado norte, este y oeste de las aulas dos y tres (...)
2.- Mejorar la propuesta arquitectónica y privacidad en los servicios higiénicos (...)
3.- Mejorar y dotar el abastecimiento de agua potable a la infraestructura educativa (...)
4.- Mejorar y dotar del escurriendo de aguas servidas y excretas de cada uno delos SS HH (...)
5.- Ejecutar el tarrajeo del sobre cimiento y acabado (...)
6.- Mejorar el diseño arquitectónico y conservación del muro de albañilería (...)

Del cual, se desprende que en la relación de los trabajos adicionales a ejecutarse, no se indica trabajos de refuerzo con platina en cerco metálico.

Por lo que, mediante oficio n.° 001-2017-GM/MDNDJ de 27 de octubre de 2017 **(Apéndice n.° 142)**, el Sr. Carlos Rufino Alcoser Veliz, gerente Municipal, comunicó al Representante Legal de la Constructora Poseydon & Zeus SAC, que la formulación del Expediente técnico de la prestación

del adicional n.° 2 y deductivo vinculante n.° 2 de obra, estará a cargo de la Entidad, a través del Arq. Edwin Aldo Madrid Terreros, subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural.

Tal es así que, el citado funcionario, mediante informe técnico n.° 132-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 2 de noviembre de 2017 **(Apéndice n.° 143)**, presentó el Expediente técnico del adicional n.° 2 y deductivo vinculante n.° 2 de obra al Titular de la Entidad, con atención a la gerencia Municipal; verificándose que en dicho expediente, el Arq. Edwin Aldo Madrid Terreros consideró como adicional la partida 01.05.01 Refuerzo con platina en cerco metálico, a pesar que este trabajo no se señalaba en la carta múltiple n.° 002-2017-SUP.ARQ.J.B.Q.CH., de 24 de octubre de 2017 **(Apéndice n.° 141)** suscrita por el Supervisor.

En ese contexto, el Sr. Carlos Rufino Alcoser Veliz, gerente Municipal, a través del oficio n.° 002-2017-GM/MDNDJ de 2 de noviembre del 2017 **(Apéndice n.° 144)**, remitió al Representante Legal de la Constructora Poseydon & Zeus SAC., el Expediente técnico del adicional n.° 2 y deductivo vinculante n.° 2 de obra, para su evaluación por parte del Supervisor.

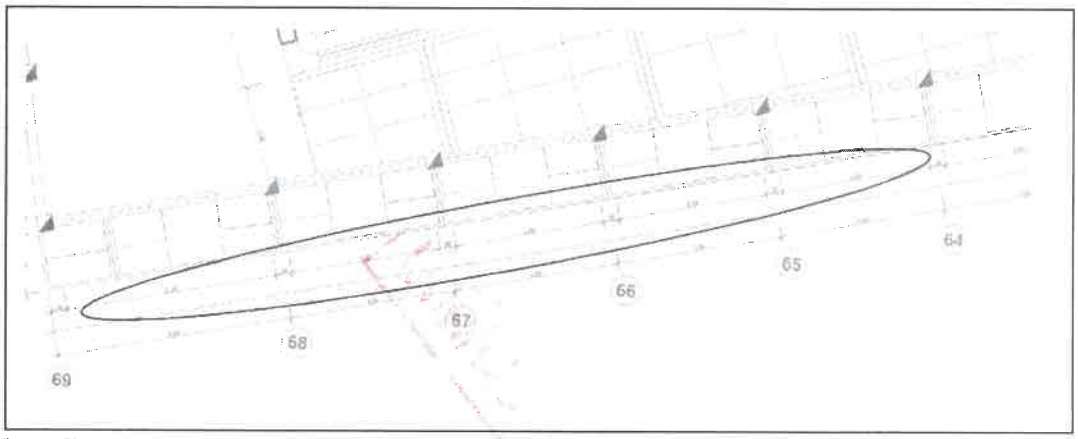
Asimismo, el Arq. **Joubert Brush Quillatupa Chagua**, supervisor de la Obra, mediante carta n.° 015-2017-SUP.ARQ.J.B.Q.CH. de 6 de noviembre de 2017 **(Apéndice n.° 145)**, comunicó al Sr. Charlie Miguel Cuadrado Coz, gerente General de la Constructora Poseydon & Zeus SAC., su pronunciamiento sobre el Expediente técnico del Adicional n.° 2 y Deductivo Vinculante n.° 2, señalando que se encuentra conforme; evidenciándose que el Supervisor no se pronunció respecto a la partida 01.05.01 Refuerzo con platina en cerco metálico, partida que no se detalló inicialmente en el documento[75] presentado por su persona el 24 de octubre de 2017.

Es así que, el Titular de la Entidad, mediante Resolución de Alcaldía n.° 00155-2017-A/MDNDJ de 8 de noviembre de 2017 **(Apéndice n.° 10)**, aprobó el Adicional de Obra n.° 2 y el Deductivo Vinculante n.° 2, para su correspondiente ejecución.

Sin embargo, de la inspección física realizada el 1 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 11)** y del informe técnico del especialista en ingeniería civil de la Comisión de Control **(Apéndice n.° 12)**, se determinó que la partida 01.05.01 Refuerzo con platina en cerco metálico del adicional de obra n.° 2, carece de sustento técnico y legal, debido a que fue generada por un deficiente proceso constructivo del cerco perimétrico metálico, al evidenciarse que la separación entre columna y columna de dicho cerco no es uniforme en los diferentes paños; iniciándose desde el eje 51 hasta el eje 69 de acuerdo al plano de arquitectura A-2 "Planteamiento General" **(Apéndice n.° 146)**, donde la medida entre el eje 69 y 68 es de 2.18 m. debiendo ser 3.25; de igual modo, entre el eje 68 y 67 es de 2.35 m., debiendo ser 2.30 m., del eje 67 y 66 es de 2.23 m., debiendo ser 2.30 m.; producto de ello, los tubos metálicos tienen distintas medidas de espaciamiento entre éstos, incumpliendo con ello las especificaciones técnicas del expediente técnico, y el plano de arquitectura A-10 **(Apéndice n.° 70)**, el cual indica que los tubos deberían ubicarse cada 0.15 m. y no cada 0.20 m., tal como se verificó en la visita de inspección a la Obra; motivo por el cual se habría colocado una platina entre los ejes 51-52-53, para evitar que los niños de la Institución Educativa puedan atravesar por las rejas, situación que se advierte en las imágenes siguientes:

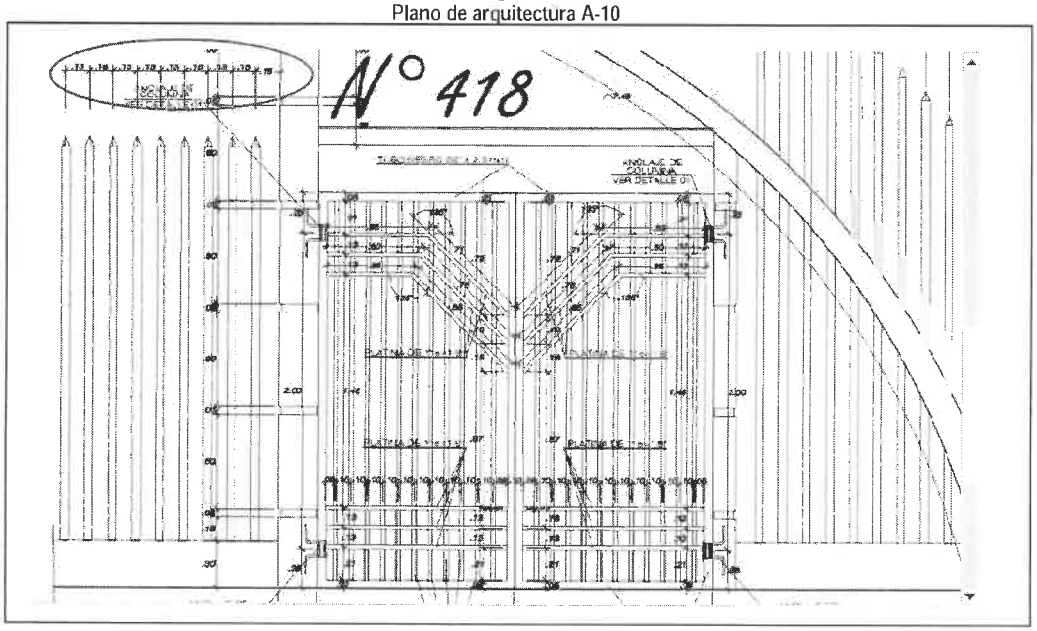
[75] Carta múltiple n.° 002-2017-SUP.ARQ.J.B.Q.CH., de 24 de octubre de 2017.

Imagen n.° 95
Plano de arquitectura A-2 "Planteamiento General"



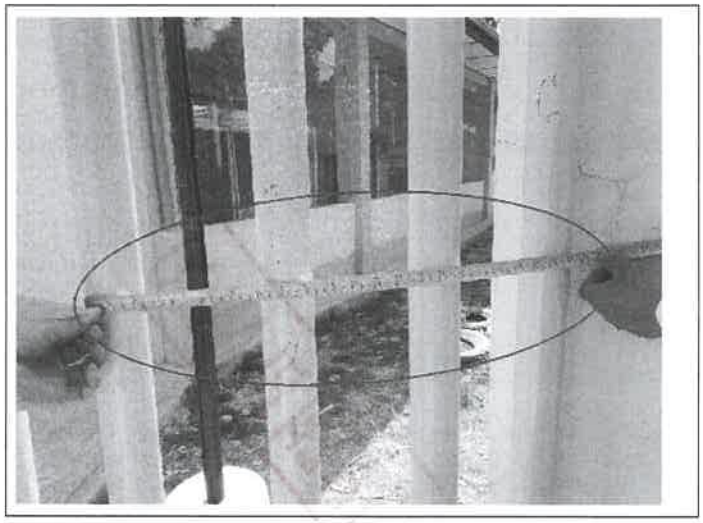
Fuente: Plano de arquitectura A-2 del expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 96
Plano de arquitectura A-10



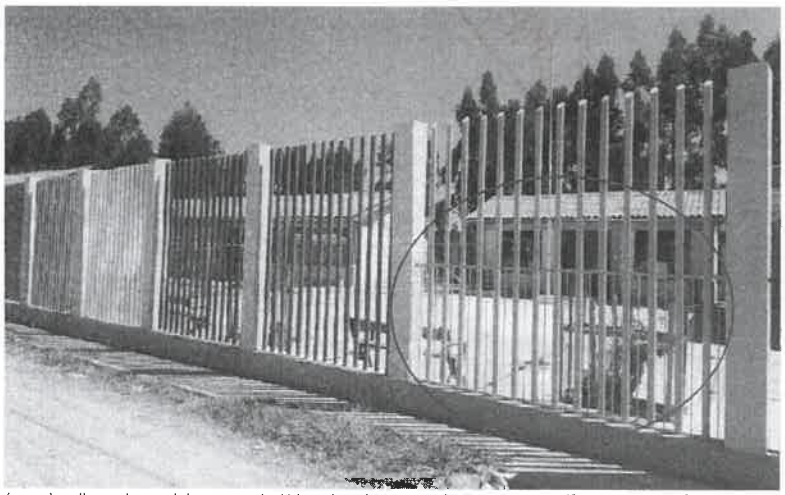
Fuente: Plano de arquitectura A-10 del expediente técnico.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 97
Cerco Perimétrico metálico



Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11).
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.° 98
Cerco Perimétrico Metálico



Se verificó que las dimensiones del cerco perimétrico, de columna a columna, no son uniformes en los diferentes paños, por lo que los tubos metálicos tienen distintos tamaños de espaciamiento entre éstos.

Fuente: Acta de Inspección Física de 1 de octubre de 2019 (Apéndice n.° 11).
Elaborado por: Comisión de Control.

Debido a lo expuesto, la Entidad pagó por la partida 01.05.01 Refuerzo con platina en cerco metálico, del adicional de obra n.° 2 en la valorización de obra n.° 6, mediante Comprobante de Pago n.° 511 de 13 de diciembre de 2017 (Apéndice n.° 126), el importe de S/ 2 221,85, en perjuicio de sus recursos, situación que se detalla seguidamente:

Cuadro n.° 40
Determinación del Importe Pagado por la partida sin sustento del adicional de obra n.° 2
Valorización n.° 6 (Apéndice n.° 132)

PARTIDA APROBADA DEL ADICIONAL DE OBRA n.° 2 SIN SUSTENTO TECNICO Y LEGAL						
Ítem	Partida	Und.	Metrado ejecutado sin sustento	Costo Unitario S/	Parcial S/	Valorizado en VAL. N° 6 (Apéndice n.° 132)
01	ARQUITECTURA					
01.05	CARPINTERIA METÁLICA					
01.05.01	Refuerzo con platina en cerco metálico	m	69.17	24,09	1 666,31	1 666,31
				COSTO DIRECTO	1 666,31	
				GASTOS GENERALES 8%	133,30	
				UTILIDAD 5%	83,32	
				SUB TOTAL	1 882,92	
				IGV 18%	338,93	
	TOTAL				2 221,85	

Fuente: Expediente técnico de Adicional 2 de la Obra "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa n.° 418, de la Localidad de Nueve de Julio, distrito de Nueve de Julio, provincia de Concepción - Junín".
Elaborado por: Comisión de Control.

Por otro lado, es de señalar que mediante Oficio n.° 378-2019-MPC/OCI de 18 de octubre de 2019 **(Apéndice n.° 147)**, se solicitó información a la Municipalidad Provincial de Junín respecto a la relación laboral del Arq. Joubert Brush Quillatupa Chagua, supervisor de la Obra, durante el periodo 2017. En respuesta a dicho requerimiento, el gerente Municipal de la Municipalidad Provincial de Junín, mediante Carta n.° 205-2019-MPJ/GM de 7 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 148)**, remitió copia del contrato n.° 87-2017-MPJ de 23 de mayo de 2017[76], del cual se desprende que el Arq. Joubert Brush Quillatupa Chagua, laboró como residente de obra en el proyecto "Mejoramiento de los Servicios Saludables en el Centro de Acopio Municipal de Productos Orgánicos e inorgánicos en la localidad de Carhuamayo, Distrito de Carhuamayo provincia de Junín - Junín", del 23 de mayo al 20 de diciembre de 2017, periodo que comprendió la ejecución de la obra "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la I.E. 418 de la Localidad de Nueve de Julio del Distrito de Nueve de Julio de la Provincia de Concepción – Junín" (del 1 de junio al 28 de noviembre de 2017), lo que conllevó a que la ejecución y supervisión de la obra sea desarrollada de forma deficiente, por la falta de participación permanente y directa de la supervisión.

Por tal motivo, la Comisión de Control mediante carta n.° 001-2019-MPC/OCI de 7 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 149)**, solicitó al Arq. Joubert Brush Quillatupa Chagua, supervisor de Obra, información respecto a su participación en la obra "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la I.E. 418 de la Localidad de Nueve de Julio del Distrito de Nueve de Julio de la Provincia de Concepción – Junín", quien mediante documento s/n de fecha 11 de noviembre de 2019 **(Apéndice n.° 150)**, indicó no haber laborado como supervisor en la citada obra; por lo que, se advierte que en la ejecución de la citada obra no se tuvo la participación permanente y directa de la supervisión.

Los hechos expuestos transgredieron la siguiente normativa:

[76] Contratación de Residente de Obra para la ejecución del proyecto "Mejoramiento de los Servicios Saludables en el Centro de Acopio Municipal de Productos Orgánicos e inorgánicos en la localidad de Carhuamayo, Distrito de Carhuamayo provincia de Junín - Junín".

- Decreto Supremo N° 350-2015-EF que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, vigente desde el 9 de enero de 2016, modificado por Decreto Supremo N° 056-2017-EF vigente desde el 3 de abril de 2017.

Artículo 143.- Recepción y conformidad

"(...)
143.1. La recepción y conformidad es responsabilidad del área usuaria. En el caso de bienes, la recepción es responsabilidad del área de almacén y la conformidad es responsabilidad de quien se indique en los documentos del procedimiento de selección.
143.2. La conformidad requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria, quien debe verificar, dependiendo de la naturaleza de la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales, debiendo realizar las pruebas que fueran necesarias. Tratándose de órdenes de compra o de servicio, la conformidad puede consignarse en dicho documento.
(...)".

Artículo 160.- Funciones del Inspector o Supervisor

"160.1. 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.

160.2. El inspector o el supervisor, según corresponda, está facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de las especificaciones técnicas y para disponer cualquier medida generada por una emergencia. No obstante lo señalado, su actuación debe ajustarse al contrato, no teniendo autoridad para modificarlo.
160.3. El contratista debe brindar al inspector o supervisor las facilidades necesarias para el cumplimiento de su función, las cuales están estrictamente relacionadas con esta."

Artículo 166.- Valorizaciones y metrados

"(...)
166.3. 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 contratados con los Precios Unitarios del valor referencial, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad del valor referencial. El subtotal así obtenido se multiplica por el factor de relación, calculado hasta la quinta cifra decimal; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.
(...)".

Artículo 175.- Prestaciones adicionales de Obras Menores o iguales a quince por ciento (15%)
"(...)
En los contratos de obra a suma alzada, los presupuestos adicionales de obra se formulan con los precios del presupuesto referencial ajustados por el factor de relación y/o los precios pactados, con los gastos generales fijos y variables propios de la prestación adicional para lo cual debe realizarse el análisis correspondiente teniendo como base o referencia los montos asignados en el valor referencial multiplicado por el factor de relación. Asimismo, debe incluirse la utilidad del valor referencial multiplicado por el factor de relación y el Impuesto General a las Ventas correspondiente. El subrayado es nuestro.
(...)"

Artículo 178.- Recepción de la Obra y plazos

"(...)
En un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada su designación, el comité de recepción inicia, junto al contratista, el procedimiento de recepción de obra, en un plazo que no debe exceder un décimo (1/10) del plazo de ejecución vigente de la obra. Para tal efecto procede a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y a efectuar las pruebas que sean necesarias para comprobar el funcionamiento de las instalaciones y equipos.

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 debe ser suscrita por los miembros del comité y el contratista.
(...)".

- Bases Integradas del procedimiento de selección Adjudicación Simplificada N° 001-2017-CS/MDNJ, para la Contratación de la Ejecución de Obras "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa N° 418 de la Localidad de Nueve de Julio, Distrito de Nueve de Julio, Provincia de Concepción, Región Junín", publicada el 25 de abril de 2017.

SECCIÓN ESPECÍFICA
CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

CAPÍTULO II
DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria
2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

"c) Declaración jurada de cumplimiento del Expediente técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (Anexo N° 3")

- Expediente técnico: "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa N° 418, de la Localidad de Nueve de Julio, Distrito de Nueve de Julio, Provincia de Concepción - Junín", aprobado mediante Resolución de Alcaldía N.° 0050-2017-A/MDNDJ de 7 de abril de 2017.

MEMORIA DESCRIPTIVA

I. GENERALIDADES

"1.15 VALIDEZ DE LAS ESPECIFICACIONES, PLANOS Y METRADOS
En caso de existir divergencia entre la validez de los documentos del proyecto, los planos tienen supremacía sobre las especificaciones técnicas. Los metrados son referenciales y complementarios y la omisión parcial o total de una partida no dispensará de su ejecución, si esta prevista en los planos y/o especificaciones técnicas.

1.16 SUPERVISION Y CONTROL DE OBRAS
"La Entidad controlará los trabajos efectuados a través del Supervisor ó inspector de Obra, quien será el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de la obra y del cumplimiento del contrato (...)"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. CONDICIONES GENERALES

Las especificaciones Técnicas, descritas a continuación, describen las normas a las cuales han de sujetarse todos los trabajos que se ejecuten en el Proyecto: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°418 DE LA LOCALIDAD DE NUEVE DE JULIO, DISTRITO DE NUEVE DE JULIO, PROVINCIA DE CONCEPCION - JUNIN".

3. MATERIALES
"(...)
– Los materiales que se empleen en la construcción serán nuevos y de primera calidad, de acuerdo a las especificaciones presentes.
– (...)".

- Contrato n.° 037-2017-GM/MDNJ, Contrato de Ejecución de la Obra Mejoramiento de los servicios de educación inicial de la institución educativa 418 de la localidad de Nueve de Julio, distrito de Nueve de Julio, provincia de Concepción, Junín de 18 de mayo de 2017.

CLAUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

"El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezca obligaciones para las partes.

Los hechos antes descritos se habrían originado por el actuar del Supervisor y el subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural, quienes aprobaron las valorizaciones 02, 03, 04, 05 y 06, a pesar que éstas comprendían partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y partidas deficientemente ejecutadas incumpliendo lo detallado en los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios. Asimismo, admitieron la ejecución y pago de la partida "**refuerzo con platina en cerco metálico**" del adicional de obra n.° 2, a pesar de no contar con sustento técnico y legal, toda vez que se generó por un deficiente proceso constructivo del cerco perimétrico metálico a cargo del contratista; situaciones que tampoco fueron observadas por el Comité de Recepción de obra.

Por lo que, a mérito de todas las consideraciones señaladas, se evidencia que se habría generado un perjuicio económico a la Entidad por el importe de S/ 137 964,51. Del mismo modo, las irregularidades expuestas vienen afectando la calidad, durabilidad y funcionamiento de la citada obra.

Las personas comprendidas en los hechos, presentaron sus comentarios o aclaraciones conforme se detalla en el **Apéndice n.° 151** del Informe de Control Específico.

El señor Miguel Quispe Ponce comprendido en los hechos, no presentó sus comentarios o aclaraciones al Pliego de Hechos comunicado.

Evaluación de los comentarios o aclaraciones de las personas comprendidas en los hechos.

Se ha efectuado la evaluación de los comentarios o aclaraciones y documentos presentados, concluyendo que no se desvirtúan los hechos comunicados en el Pliego de Hechos. La referida evaluación y la cédula de comunicación forman parte del **Apéndice n.° 151** del Informe de Control Específico.

Las personas comprendidas en los hechos son las siguientes:

- **Joubert Brush Quillatupa Chagua**, identificado con DNI n.° 42543876, Supervisor de Obra, contratado por la Municipalidad Distrital de Nueve de Julio mediante Contrato de Consultoría

n.° 038-2017-GM/MDNDJ de 18 de mayo de 2017, por el periodo de 1 de junio 2017 al 25 julio de 2018 **(Apéndice n.° 5)**, a quien se le comunicó el pliego de hechos a través de la cédula de comunicación n.° 01-2019-MPC/OCI-SCE-MDNDJ de 20 de noviembre de 2019, alcanzando sus comentarios o aclaraciones con Documento s/n de 25 de noviembre de 2019. De la evaluación de los comentarios del Supervisor, se le identifica responsabilidad por su actuar en los hechos observados; es decir, por haber aprobado y otorgado la conformidad de las valorizaciones n.os 1, 2, 3, 4, 5 y 6, respectivamente, con los siguientes documentos:

- Carta n.° 001-2017-SUP. ARQ. J.B.Q.CH de 4 de julio de 2017. (Valorización n.° 1).
- Carta n.° 003-2017-SUP. ARQ. J.B.Q.CH de 3 de agosto de 2017. (Valorización n.° 2).
- Carta n.° 008-2017-SUP. ARQ. J.B.Q.CH de 5 de setiembre de 2017. (Valorización n.° 3).
- Carta n.° 011-2017-SUP. J.B.Q.CH de 2 de octubre de 2017. (Valorización n.° 4).
- Carta n.° 013-2017-SUP.ARQ.J.B.Q.CH.de 3 de noviembre de 2017. (Valorización n.° 5).
- Carta n.° 017-2017-SUP.ARQ.J.B.Q.CH de 6 de diciembre de 2017. (Valorización n.° 6).

Asimismo, a pesar de existir partidas no ejecutadas, partidas parcialmente ejecutadas, partidas deficientemente ejecutadas incumpliendo lo detallado en los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios, éstas se valorizaron al 100%, tal como se detalla a continuación:

1. Partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y ejecutadas deficientemente incumpliendo las especificaciones técnicas:

   1.1 Partidas no ejecutadas y pagadas:
   - ✓ Partida 02.10.01 Chapa de parche de 3 golpes.
   - ✓ Partida 02.11.07 Pintura esmalte sintético en zócalos 2 manos.
   - ✓ Partida 02.12.14.04.01 Abrazadera de ¾" x ½" F°G°.
   - ✓ Partida 02.12.14.04.02 Abrazadera de 1" x½" F°G°.
   - ✓ Partida 02.12.14.04.03 Abrazadera de 2" x ½" F°G°.

   1.2 Partidas parcialmente ejecutadas:
   - ✓ Partida 01.01.05.02 Columnetas.
   - ✓ Partida 01.01.05.02.01 Concreto para columnetas de amarre f´c= 175kg/cm2.
   - ✓ Partida 01.01.05.02.02 Encofrado y desencofrado de columnetas.
   - ✓ Partida 01.01.05.02.03 Acero de refuerzo f´y=4200 kg/cm2 p/columnetas.
   - ✓ Partida 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo corriente con cemento-cal-arena.
   - ✓ Partida 01.02.03.02 Tarrajeo de muros interiores y exteriores C/M 1:5 x1.5 cm.
   - ✓ Partida 01.02.03.05 Tarrajeo en columnetas con C:A 1:5 E=1.5 cm.
   - ✓ Partida 01.02.03.09 Bruñas de 1.
   - ✓ Partida 01.02.10.04 Rejilla metálica en cunetas.
   - ✓ Partida 01.02.12.01 Pintura en muros interiores y exteriores con látex lavable.
   - ✓ Partida 01.02.12.02 Pintura de Columnetas c/látex lavable.
   - ✓ Partida 02.04.01.04.01 Concreto para columnas f´c=210kg/cm2.
   - ✓ Partida 02.04.01.04.02 Encofrado y desencofrado de columnas.
   - ✓ Partida 02.04.01.04.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnas.
   - ✓ Partida 02.04.01.05.01 Concreto para vigas f´c=210kg/cm2.
   - ✓ Partida 02.04.01.05.02 Encofrado y desencofrado de vigas.
   - ✓ Partida 02.04.01.05.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/vigas.
   - ✓ Partida 02.05.01 Tarrajeo en columnas con C:A-1:5 E=1.5 cm".
   - ✓ Partida 02.05.02 Tarrajeo en vigas con C:A-1:5 E=1.5cm".

- ✓ Partida 02.11.01 Pintura en columnas C/látex lavable.
- ✓ Partida 02.11.02 Pintura en vigas C/látex lavable.

1.3 Partidas deficientemente ejecutadas incumpliendo las especificaciones técnicas:

- ✓ Partidas 01.02.02.01 tijerales de madera tipo 1.
- ✓ Partidas 01.02.02.02 tijerales de madera tipo 2.
- ✓ Partidas 01.02.02.03 tijerales de madera tipo 3.
- ✓ Partida 01.02.02.04 Correas de madera Tornillo de 2"x3"
- ✓ Partida 01.02.02.07 Frisos de madera Tornillo 1"x8"x10".
- ✓ Partida 01.02.05.01 Cielorraso de triplay con tapajuntas de madera.
- ✓ Partida 01.02.06.01 Contrazócalo de madera Tornillo h=10 cm.
- ✓ Partida 01.02.04.04 piso de madera machihembrada de e=3/4".
- ✓ Partida 01.02.09.01 "Puerta apanelada de madera Tornillo".
- ✓ Partida 01.04.07.03 Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E.
- ✓ Partida 01.02.15.03 Juegos infantiles.
- ✓ Partida 02.09.01 Puerta metálica según diseño incluido instalación.
- ✓ Partida 02.09.03 Escalera metálica tipo gato con barandas según diseño.
- ✓ Partida 01.01 Instalación de mobiliario escolar para educación inicial.

Asimismo, por haber aprobado y otorgado la conformidad del Expediente técnico del adicional de Obra n.° 2 mediante carta n.° 015-2017-SUP.ARQ.J.B.Q.CH. de 6 de noviembre de 2017, a pesar que no había sido requerido por su persona; sin embargo, no advirtió la inclusión de la partida "**Refuerzo con platina en cerco metálico**" en el referido expediente, situación que se originó por un mal proceso constructivo del cerco perimétrico; por lo tanto, dicha partida no contaba con sustento técnico y legal; habiendo suscrito el asiento de culminación de la obra, sin consignar esta observación **(Apéndice n.° 120)**; soslayando lo estipulado en los artículos 143°, 160°, 166°, 175°y 178° del Decreto Supremo n.° 350-2015-EF que aprueba el Reglamento de la Ley n.° 30225 Ley de Contrataciones del Estado, vigente desde el 9 de enero de 2016, modificado por Decreto Supremo n.° 056-2017-EF vigente desde el 3 de abril de 2017; numeral 2.2.1.1. del numeral 2.2 del procedimiento de selección, del capítulo II de la Sección Específica, de las Bases Integradas Adjudicación Simplificada N° 001-2017-CS/MDNJ, Para la Contratación de la Ejecución de Obras. - "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa N° 418 de la Localidad de Nueve de Julio, Distrito de Nueve de Julio, Provincia de Concepción, Región Junín", publicada el 25 de abril de 2017; numerales 1.16 y 1.15 del capítulo I Generalidades, numeral 3 del numeral 1 Condiciones Generales de las Especificaciones Técnicas de la Memoria Descriptiva del Expediente técnico: "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa N° 418, de la Localidad de Nueve de Julio, Distrito de Nueve de Julio, Provincia de Concepción - Junín", aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 0050-2017-A/MSNJ de 7 de abril de 2017 y cláusula sexta del Contrato n.° 037-2017-GM/MDNJ, Contrato de Ejecución de la Obra mejoramiento de los servicios de educación inicial de la institución educativa 418 de la localidad de Nueve de Julio, distrito de Nueve de Julio, provincia de Concepción, Junín, de 18 de mayo de 2017.

Tales hechos fueron realizados incumpliendo sus funciones establecidas en el Contrato Privado de Locación de Servicios" celebrado entre la Empresa "Constructora Poseydon & Zeus S.A.C." y el Arq. Joubert Brush Quillatupa el 31 de mayo de 2017 **(Apéndice n.° 153)**, que señala lo siguiente:

III.- Funciones del jefe de Supervisión

Cumplirá estrictamente el control técnico, administrativo y financiero de la ejecución de la obra y del contrato de la empresa ejecutora, como también la cláusula tercera del contrato de supervisión."

Concordante con el Contrato de consultoría n.° 038-2017-GM/MDNDJ de 18 de mayo de 2017 (Apéndice n.° 5), para la supervisión de la citada obra.

Cláusula Tercera: Objeto
El objeto del presente contrato es para efectos de contratar los Servicios de Consultoría para la Supervisión de la obra: "Mejoramiento de los servicios de educación inicial de la Institución Educativa n° 418, de la localidad de Nueve de Julio, distrito de Nueve de Julio, provincia de Concepción – Junín..."

3.2 Alcance y Descripción del Servicio de Consultoría
El profesional a contratar suministrará totalmente los servicios necesarios para la adecuada supervisión de la obra siendo el profesional designado el arq. Joubert Brush. Quillatupa Chagua con CAP. N° 11931 (supervisor de obra)..."

Los hechos anteriormente expuestos configuran la presunta responsabilidad penal, derivada del deber incumplido previsto en la normativa anteriormente señalada.

- **Edwin Aldo Madrid Terreros,** identificado con DNI n.° 20098918, subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural de la Municipalidad Distrital de Nueve de Julio, por el periodo de 4 de enero de 2017 al 25 de julio de 2018, designado mediante Resolución de Alcaldía n.° 003-2017-A/MDNDJ de fecha 4 de enero de 2017 **(Apéndice n.° 154)**, en su calidad de área usuaria, a quien se le comunicó el pliego de hechos a través de la cédula de comunicación n.° 02-2019-MPC/OCI-SCE-MDNDJ de 20 de noviembre de 2019, alcanzando sus comentarios o aclaraciones con Carta n.° 008-2019-ING.E.A.M.T. de 26 de noviembre de 2019. De la evaluación de los comentarios del subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural, se le identifica responsabilidad por su actuar en los hechos observados; es decir, por haber aprobado y otorgado la conformidad de las valorizaciones n.os 1, 2, 3, 4, 5 y 6, respectivamente, con los siguientes documentos:

  - Informe Técnico n.° 068-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 4 de julio de 2017. (Valorización n.° 1).
  - Informe Técnico n.° 085-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 7 de agosto de 2017. (Valorización n.° 2).
  - Informe Técnico n.° 095-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 5 de setiembre de 2017. (Valorización n.° 3).
  - Informe Técnico n.° 111-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 3 de octubre de 2017. (Valorización n.° 4).
  - Informe Técnico n.° 138-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 7 de noviembre de 2017. (Valorización n.° 5).
  - Informe Técnico n.° 173-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 7 de diciembre de 2017. (Valorización n.° 6).

Asimismo, a pesar que en dichas valorizaciones se consideraron partidas no ejecutadas, partidas parcialmente ejecutadas, partidas deficientemente ejecutadas incumpliendo lo detallado en los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios, tal como se detalla a continuación:

1. Partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y ejecutadas deficientemente incumpliendo las especificaciones técnicas:

   1.1 Partidas no ejecutadas y pagadas:
   - ✓ Partida 02.10.01 Chapa de parche de 3 golpes.
   - ✓ Partida 02.11.07 Pintura esmalte sintético en zócalos 2 manos.

- ✓ Partida 02.12.14.04.01 Abrazadera de ¾" x ½" F°G°.
- ✓ Partida 02.12.14.04.02 Abrazadera de 1" x½" F°G°.
- ✓ Partida 02.12.14.04.03 Abrazadera de 2" x ½" F°G°.

1.2 Partidas parcialmente ejecutadas:

- ✓ Partida 01.01.05.02 Columnetas.
- ✓ Partida 01.01.05.02.01 Concreto para columnetas de amarre f´c= 175kg/cm2.
- ✓ Partida 01.01.05.02.02 Encofrado y desencofrado de columnetas.
- ✓ Partida 01.01.05.02.03 Acero de refuerzo f´y=4200 kg/cm2 p/columnetas.
- ✓ Partida 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo corriente con cemento-cal-arena.
- ✓ Partida 01.02.03.02 Tarrajeo de muros interiores y exteriores C/M 1:5 x1.5 cm.
- ✓ Partida 01.02.03.05 Tarrajeo en columnetas con C: A 1:5 E=1.5 cm.
- ✓ Partida 01.02.03.09 Bruñas de 1.
- ✓ Partida 01.02.10.04 Rejilla metálica en cunetas.
- ✓ Partida 01.02.12.01 Pintura en muros interiores y exteriores con látex lavable.
- ✓ Partida 01.02.12.02 Pintura de Columnetas c/látex lavable.
- ✓ Partida 02.04.01.04.01 Concreto para columnas f´c=210kg/cm2.
- ✓ Partida 02.04.01.04.02 Encofrado y desencofrado de columnas.
- ✓ Partida 02.04.01.04.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnas.
- ✓ Partida 02.04.01.05.01 Concreto para vigas f´c=210kg/cm2.
- ✓ Partida 02.04.01.05.02 Encofrado y desencofrado de vigas.
- ✓ Partida 02.04.01.05.03Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/vigas.
- ✓ Partida 02.05.01 Tarrajeo en columnas con C: A-1:5 E=1.5 cm".
- ✓ Partida 02.05.02 Tarrajeo en vigas con C: A-1:5 E=1.5cm".
- ✓ Partida 02.11.01 Pintura en columnas C/látex lavable.
- ✓ Partida 02.11.02 Pintura en vigas C/látex lavable.

1.3 Partidas deficientemente ejecutadas incumpliendo las especificaciones técnicas:

- ✓ Partidas 01.02.02.01 tijerales de madera tipo 1.
- ✓ Partidas 01.02.02.02 tijerales de madera tipo 2.
- ✓ Partidas 01.02.02.03 tijerales de madera tipo 3.
- ✓ Partida 01.02.02.04 - Correas de madera Tornillo de 2"x3".
- ✓ Partida 01.02.02.07 Frisos de madera Tornillo 1"x 8"x10".
- ✓ Partida 01.02.05.01 Cielorraso de triplay con tapajuntas de madera.
- ✓ Partida 01.02.06.01 Contrazócalo de madera Tornillo h=10 cm.
- ✓ Partida 01.02.04.04 piso de madera machihembrada de e=3/4".
- ✓ Partida 01.02.09.01 "Puerta apanelada de madera Tornillo".
- ✓ Partida 01.04.07.03 Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E.
- ✓ Partida 01.02.15.03 Juegos infantiles.
- ✓ Partida 02.09.01 Puerta metálica según diseño incluido instalación.
- ✓ Partida 02.09.03 Escalera metálica tipo gato con barandas según diseño.
- ✓ Partida 01.01 Instalación de mobiliario escolar para educación inicial.

Asimismo, por haber elaborado y solicitado la aprobación del Expediente técnico del adicional de Obra n.° 2 mediante informe técnico n° 132-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 2 de noviembre de 2017, en el cual se consideró la ejecución de la partida de "**Refuerzo con platina en cerco metálico**" sin haber sido requerido por el Supervisor; por lo tanto, dicha partida carecía de un sustento técnico y legal, al haberse originado por un mal proceso constructivo del cerco perimétrico, situaciones que transgredieron lo dispuesto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, los términos contractuales y el Expediente técnico.

De igual manera, en su condición de Presidente Titular del "Comité de Recepción de Obra", según Resolución de Alcaldía n.° 00164-2017-A/MDNDJ de 11 de diciembre de 2017, según Resolución de Alcaldía n.° 00164-2017-A/MDNDJ de 11 de diciembre de 2017 **(Apéndice n.° 133)**, por el periodo de 11 de diciembre 2017 al 11 de marzo de 2018 , al haber realizado la recepción de la obra y suscribir el Acta de Recepción de Obra de 12 de marzo de 2018, sin haber verificado que existían partidas no ejecutadas, partidas parcialmente ejecutadas y partidas deficientemente ejecutadas incumpliendo lo detallado en los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios, soslayando lo estipulado en los artículos 143º, 160º, 166º, 175 y 178º del Decreto Supremo n.º 350-2015-EF que aprueba el Reglamento de la Ley n.º 30225 Ley de Contrataciones del Estado, vigente desde el 9 de enero de 2016, modificado por Decreto Supremo n.º 056-2017-EF vigente desde el 3 de abril de 2017; numeral 2.2.1.1. del numeral 2.2 del procedimiento de selección, del capítulo II de la Sección Específica, de las Bases Integradas Adjudicación Simplificada Nº 001-2017-CS/MDNJ, Para la Contratación de la Ejecución de Obras. - "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa N° 418 de la Localidad de Nueve de Julio, Distrito de Nueve de Julio, Provincia de Concepción, Región Junín", publicada el 25 de abril de 2017; numerales 1.16 y 1.15 del capítulo I Generalidades, numeral 3 del numeral 1 Condiciones Generales de las Especificaciones Técnicas de la Memoria Descriptiva del Expediente técnico: "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa N° 418, de la Localidad de Nueve de Julio, Distrito de Nueve de Julio, Provincia de Concepción - Junín", aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 0050-2017-A/MDNDJ de 7 de abril de 2017 y cláusula sexta del Contrato n.° 037-2017-GM/MDNJ- Contrato de Ejecución de la Obra mejoramiento de los servicios de educación inicial de la institución educativa 418 de la localidad de Nueve de Julio, distrito de Nueve de Julio, provincia de Concepción, Junín de 18 de mayo de 2017.

Tales hechos fueron realizados incumpliendo sus funciones establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), aprobado con Ordenanza Municipal 011-2013-CM/MDNJ de 28 de noviembre de 2013 **(Apéndice n.° 155)**, el cual establece textualmente lo siguiente:

"Órganos de Línea

Articulo 57.- Son Funciones de la Sub Gerencia de Obras Desarrollo Urbano y Rural

1. Programar, dirigir, coordinar, controlar y evaluar las actividades relacionadas con proyectos de desarrollo urbano y rural, catastro y obras públicas, en concordancia con las normas legales vigentes.
(...)
5. Controlar y supervisar que las obras municipales por contrata se ejecuten de acuerdo con los proyectos aprobados y dar su conformidad para la recepción de obras.
6. Dirigir los procesos de supervisión o inspección de ejecución de obra hasta su recepción y liquidación final, tanto las ejecutadas por contrata, como por administración directa.
(...)"

Asimismo, incumplió lo establecido en el Decreto Supremo n.° 350-2015-EF – Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, vigente al momento de los hechos.

Artículo 178.-Recepción de la Obra y Plazos:

"(...)
En un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada su designación, el comité de recepción inicia, junto al contratista, el procedimiento de recepción de obra, en un plazo que no debe exceder un décimo (1/10) del plazo de ejecución vigente de la obra. Para tal efecto procede a verificar el fiel cumplimiento de lo

establecido en los planos y especificaciones técnicas y a efectuar las pruebas que sean necesarias para comprobar el funcionamiento de las instalaciones y equipos.
(...)"

Del mismo modo, estaba obligado a cumplir el literal a) y b) del Artículo 39 y de la Ley 30057, Ley del Servicio Civil, vigente desde el 5 de julio del 2013 (los PAD instaurados a partir del 14 de septiembre de 2014 se rigen por las normas procedimentales y sustantivas sobre régimen disciplinario previstas en la Ley N° 30057 y su Reglamento General) que establece lo siguiente:

Artículo 39. Obligaciones de los Servidores Civiles
a) Cumplir leal y diligentemente los deberes y funciones que impone el servicio publico
b) Privilegiar los intereses del Estado sobre los intereses propios o de terceros.
(...)

Asimismo, incumplió las funciones señaladas el artículo 16° de la Ley Marco del Empleado Público Ley N° 28175, publicada el 19 de febrero de 2004, que señala:

"Todo empleado está sujeto a las siguientes obligaciones: a) Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público. c) Salvaguardar los intereses del Estado y emplear austeramente los recursos públicos, destinándolos sólo para la prestación del servicio público".

De igual modo, incumplió la Ley del Código de Ética de la Función Pública, Ley n.° 27815, específicamente los numerales 1 y 2 del artículo 6º "Principios de la Función Pública", que señalan: "1. Respeto: Adecua su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento. 2. Probidad Actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer el interés general y desechando todo provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona (...)."; el numeral 6 del artículo 7° respecto al deber de responsabilidad, que indica: "Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública."; y, el numeral 2 del artículo 8°, respecto a las prohibiciones éticas de la función pública, que establece: "Obtener ventajas indebidas.- Obtener o procurar beneficios o ventajas indebidas, para sí o para otros, mediante el uso de su cargo, autoridad, influencia o apariencia de influencia".

Los hechos anteriormente expuestos configuran la presunta responsabilidad administrativa y penal, derivada del deber incumplido previsto en la normativa anteriormente señalada.

- **Deisy Magaly Pérez Contreras**, identificada con DNI n.º 20440881, en su calidad de primer miembro titular del "Comité de Recepción de Obra" (asesor contable externo de la Entidad), por el periodo del 11 de diciembre 2017 al 11 de marzo de 2018 (**Apéndice n.° 133**), a quien se le comunicó el pliego de hechos a través de la cédula de comunicación n.° 03-2019-MPC/OCI-SCE-MDNDJ de 20 de noviembre de 2019, alcanzando sus comentarios o aclaraciones con Carta n.° 001-2019-CPCDPC de 25 de noviembre de 2019. De la evaluación de los comentarios como primer miembro titular del "Comité de Recepción de Obra", se le identifica responsabilidad por su actuar en los hechos observados, al haber realizado la recepción de la obra y suscrito el Acta de Recepción de Obra de 12 de marzo de 2018, sin haber verificado que existían partidas no ejecutadas, partidas parcialmente ejecutadas y partidas deficientemente ejecutadas incumpliendo lo detallado en los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios, tal como se detalla a continuación:

1. Partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y ejecutadas deficientemente incumpliendo las especificaciones técnicas:

1.1 Partidas no ejecutadas y pagadas:

- ✓ Partida 02.10.01 Chapa de parche de 3 golpes.
- ✓ Partida 02.11.07 Pintura esmalte sintético en zócalos 2 manos.
- ✓ Partida 02.12.14.04.01 Abrazadera de ¾" x ½" F°G°.
- ✓ Partida 02.12.14.04.02 Abrazadera de 1" x½" F°G°.
- ✓ Partida 02.12.14.04.03 Abrazadera de 2" x ½" F°G°.

1.2 Partidas parcialmente ejecutadas:

- ✓ Partida 01.01.05.02 Columnetas.
- ✓ Partida 01.01.05.02.01 Concreto para columnetas de amarre f´c= 175kg/cm2.
- ✓ Partida 01.01.05.02.02 Encofrado y desencofrado de columnetas.
- ✓ Partida 01.01.05.02.03 Acero de refuerzo f´y=4200 kg/cm2 p/columnetas.
- ✓ Partida 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo corriente con cemento-cal-arena.
- ✓ Partida 01.02.03.02 Tarrajeo de muros interiores y exteriores C/M 1:5 x1.5 cm.
- ✓ Partida 01.02.03.05 Tarrajeo en columnetas con C: A 1:5 E=1.5 cm.
- ✓ Partida 01.02.03.09 Bruñas de 1.
- ✓ Partida 01.02.10.04 Rejilla metálica en cunetas.
- ✓ Partida 01.02.12.01 Pintura en muros interiores y exteriores con látex lavable.
- ✓ Partida 01.02.12.02 Pintura de Columnetas c/látex lavable.
- ✓ Partida 02.04.01.04.01 Concreto para columnas f´c=210kg/cm2.
- ✓ Partida 02.04.01.04.02 Encofrado y desencofrado de columnas.
- ✓ Partida 02.04.01.04.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnas.
- ✓ Partida 02.04.01.05.01 Concreto para vigas f´c=210kg/cm2.
- ✓ Partida 02.04.01.05.02 Encofrado y desencofrado de vigas.
- ✓ Partida 02.04.01.05.03Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/vigas.
- ✓ Partida 02.05.01 Tarrajeo en columnas con C: A-1:5 E=1.5 cm".
- ✓ Partida 02.05.02 Tarrajeo en vigas con C: A-1:5 E=1.5cm".
- ✓ Partida 02.11.01 Pintura en columnas C/látex lavable.
- ✓ Partida 02.11.02 Pintura en vigas C/látex lavable.

1.3 Partidas deficientemente ejecutadas incumpliendo las especificaciones técnicas:

- ✓ Partidas 01.02.02.01 tijerales de madera tipo 1.
- ✓ Partidas 01.02.02.02 tijerales de madera tipo 2.
- ✓ Partidas 01.02.02.03 tijerales de madera tipo 3.
- ✓ Partida 01.02.02.04 - Correas de madera Tornillo de 2"x3".
- ✓ Partida 01.02.02.07 Frisos de madera Tornillo 1"x 8"x10".
- ✓ Partida 01.02.05.01 Cielorraso de triplay con tapajuntas de madera.
- ✓ Partida 01.02.06.01 Contrazócalo de madera Tornillo h=10 cm.
- ✓ Partida 01.02.04.04 piso de madera machihembrada de e=3/4".
- ✓ Partida 01.02.09.01 "Puerta apanelada de madera Tornillo".
- ✓ Partida 01.04.07.03 Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E.
- ✓ Partida 01.02.15.03 Juegos infantiles.
- ✓ Partida 02.09.01 Puerta metálica según diseño incluido instalación.
- ✓ Partida 02.09.03 Escalera metálica tipo gato con barandas según diseño.
- ✓ Partida 01.01 Instalación de mobiliario escolar para educación inicial.

Situaciones que transgredieron lo dispuesto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, los términos contractuales y el Expediente técnico. **(Apéndice n.° 151)**, soslayando lo estipulado en los artículos 178° del Decreto Supremo n.° 350-2015-EF que aprueba el Reglamento

de la Ley n.° 30225 Ley de Contrataciones del Estado, vigente desde el 9 de enero de 2016, modificado por Decreto Supremo n.° 056-2017-EF vigente desde el 3 de abril de 2017.

Tales hechos fueron realizados incumpliendo lo establecido en el Decreto Supremo n.° 350-2015-EF – Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, vigente al momento de los hechos.

Artículo 178.-Recepción de la Obra y Plazos:

"(...)
En un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada su designación, el comité de recepción inicia, junto al contratista, el procedimiento de recepción de obra, en un plazo que no debe exceder un décimo (1/10) del plazo de ejecución vigente de la obra. Para tal efecto procede a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y a efectuar las pruebas que sean necesarias para comprobar el funcionamiento de las instalaciones y equipos.
(...)"

Los hechos anteriormente expuestos configuran la presunta responsabilidad penal, derivada del deber incumplido previsto en la normativa anteriormente señalada.

- **Elvira Suarez Cárdenas,** identificada con DNI n.° 20402267, en su calidad de segundo miembro titular del "Comité de Recepción de Obra" (asesor Legal Externo de la Entidad) , según Resolución de Alcaldía n.° 00164-2017-A/MDNDJ de 11 de diciembre de 2017 **(Apéndice n.° 133)**, por el periodo de 11 de diciembre 2017 al 11 de marzo de 2018 , a quien se le comunicó el pliego de hechos a través de la cédula de comunicación n.° 04-2019-MPC/OCI-SCE-MDNDJ de 20 de noviembre de 2019, alcanzando sus comentarios o aclaraciones con Carta n.° 01 de 22 de noviembre de 2019. De la evaluación de los comentarios como segundo miembro titular del "Comité de Recepción de Obra", se le identifica responsabilidad por su actuar en los hechos observados, al haber realizado la recepción de la obra y suscrito el Acta de Recepción de Obra de 12 de marzo de 2018, sin haber verificado que existían partidas no ejecutadas, partidas parcialmente ejecutadas y partidas deficientemente ejecutadas incumpliendo lo detallado en los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios, tal como se detalla a continuación:

1. Partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y ejecutadas deficientemente incumpliendo las especificaciones técnicas:

   1.1 Partidas no ejecutadas y pagadas:
   - ✓ Partida 02.10.01 Chapa de parche de 3 golpes.
   - ✓ Partida 02.11.07 Pintura esmalte sintético en zócalos 2 manos.
   - ✓ Partida 02.12.14.04.01 Abrazadera de ¾" x ½" F°G°.
   - ✓ Partida 02.12.14.04.02 Abrazadera de 1" x½" F°G°.
   - ✓ Partida 02.12.14.04.03 Abrazadera de 2" x ½" F°G°.

   1.2 Partidas parcialmente ejecutadas:
   - ✓ Partida 01.01.05.02 Columnetas.
   - ✓ Partida 01.01.05.02.01 Concreto para columnetas de amarre f´c= 175kg/cm2.
   - ✓ Partida 01.01.05.02.02 Encofrado y desencofrado de columnetas.
   - ✓ Partida 01.01.05.02.03 Acero de refuerzo f´y=4200 kg/cm2 p/columnetas.
   - ✓ Partida 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo corriente con cemento-cal-arena.
   - ✓ Partida 01.02.03.02 Tarrajeo de muros interiores y exteriores C/M 1:5 x1.5 cm.
   - ✓ Partida 01.02.03.05 Tarrajeo en columnetas con C: A 1:5 E=1.5 cm.

- ✓ Partida 01.02.03.09 Bruñas de 1.
- ✓ Partida 01.02.10.04 Rejilla metálica en cunetas.
- ✓ Partida 01.02.12.01 Pintura en muros interiores y exteriores con látex lavable.
- ✓ Partida 01.02.12.02 Pintura de Columnetas c/látex lavable.
- ✓ Partida 02.04.01.04.01 Concreto para columnas f´c=210kg/cm2.
- ✓ Partida 02.04.01.04.02 Encofrado y desencofrado de columnas.
- ✓ Partida 02.04.01.04.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnas.
- ✓ Partida 02.04.01.05.01 Concreto para vigas f´c=210kg/cm2.
- ✓ Partida 02.04.01.05.02 Encofrado y desencofrado de vigas.
- ✓ Partida 02.04.01.05.03Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/vigas.
- ✓ Partida 02.05.01 Tarrajeo en columnas con C: A-1:5 E=1.5 cm".
- ✓ Partida 02.05.02 Tarrajeo en vigas con C: A-1:5 E=1.5cm".
- ✓ Partida 02.11.01 Pintura en columnas C/látex lavable.
- ✓ Partida 02.11.02 Pintura en vigas C/látex lavable.

1.3 Partidas deficientemente ejecutadas incumpliendo las especificaciones técnicas:

- ✓ Partidas 01.02.02.01 tijerales de madera tipo 1.
- ✓ Partidas 01.02.02.02 tijerales de madera tipo 2.
- ✓ Partidas 01.02.02.03 tijerales de madera tipo 3.
- ✓ Partida 01.02.02.04 - Correas de madera Tornillo de 2"x3".
- ✓ Partida 01.02.02.07 Frisos de madera Tornillo 1"x 8"x10".
- ✓ Partida 01.02.05.01 Cielorraso de triplay con tapajuntas de madera.
- ✓ Partida 01.02.06.01 Contrazócalo de madera Tornillo h=10 cm.
- ✓ Partida 01.02.04.04 piso de madera machihembrada de e=3/4".
- ✓ Partida 01.02.09.01 "Puerta apanelada de madera Tornillo".
- ✓ Partida 01.04.07.03 Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E.
- ✓ Partida 01.02.15.03 Juegos infantiles.
- ✓ Partida 02.09.01 Puerta metálica según diseño incluido instalación.
- ✓ Partida 02.09.03 Escalera metálica tipo gato con barandas según diseño.
- ✓ Partida 01.01 Instalación de mobiliario escolar para educación inicial.

Situaciones que transgredieron lo dispuesto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, los términos contractuales y el Expediente técnico, (**Apéndice n.° 151**), soslayando lo estipulado en los artículos 178° del Decreto Supremo n.° 350-2015-EF que aprueba el Reglamento de la Ley n.° 30225 Ley de Contrataciones del Estado, vigente desde el 9 de enero de 2016, modificado por Decreto Supremo n.° 056-2017-EF vigente desde el 3 de abril de 2017.

Tales hechos fueron realizados incumpliendo lo establecido en el Decreto Supremo n.° 350-2015-EF – Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, vigente al momento de los hechos.

Artículo 178.-Recepción de la Obra y Plazos:

"(...)
En un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada su designación, el comité de recepción inicia, junto al contratista, el procedimiento de recepción de obra, en un plazo que no debe exceder un décimo (1/10) del plazo de ejecución vigente de la obra. Para tal efecto procede a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y a efectuar las pruebas que sean necesarias para comprobar el funcionamiento de las instalaciones y equipos.
(...)"

Los hechos anteriormente expuestos configuran la presunta responsabilidad penal, derivada del deber incumplido previsto en la normativa anteriormente señalada.

- **Miguel Quispe Ponce,** identificado con DNI n.° 45583126, en su calidad de tercer miembro titular del "Comité de Recepción de Obra", según Resolución de Alcaldía n.° 00164-2017-A/MDNDJ de 11 de diciembre de 2017 **(Apéndice n.° 133)**, por el periodo de 11 de diciembre 2017 al 11 de marzo de 2018 , a quien se le comunicó el pliego de hechos a través de la cédula de comunicación n.° 05-2019-MPC/OCI-SCE-MDNDJ de 20 de noviembre de 2019, alcanzando sus comentarios o aclaraciones con Carta S/N de fecha 17 de octubre de 2019. De la evaluación de los comentarios como tercer miembro titular del "Comité de Recepción de Obra", se le identifica responsabilidad por su actuar en los hechos observados, al haber realizado la recepción de la obra y suscrito el Acta de Recepción de Obra de 12 de marzo de 2018, sin haber verificado que existían partidas no ejecutadas, partidas parcialmente ejecutadas y partidas deficientemente ejecutadas incumpliendo lo detallado en los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios, tal como se detalla a continuación:

1. Partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y ejecutadas deficientemente incumpliendo las especificaciones técnicas:

1.1 Partidas no ejecutadas y pagadas:
- ✓ Partida 02.10.01 Chapa de parche de 3 golpes.
- ✓ Partida 02.11.07 Pintura esmalte sintético en zócalos 2 manos.
- ✓ Partida 02.12.14.04.01 Abrazadera de ¾" x ½" F°G°.
- ✓ Partida 02.12.14.04.02 Abrazadera de 1" x½" F°G°.
- ✓ Partida 02.12.14.04.03 Abrazadera de 2" x ½" F°G°.

1.2 Partidas parcialmente ejecutadas:
- ✓ Partida 01.01.05.02 Columnetas.
- ✓ Partida 01.01.05.02.01 Concreto para columnetas de amarre f´c= 175kg/cm2.
- ✓ Partida 01.01.05.02.02 Encofrado y desencofrado de columnetas.
- ✓ Partida 01.01.05.02.03 Acero de refuerzo f´y=4200 kg/cm2 p/columnetas.
- ✓ Partida 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo corriente con cemento-cal-arena.
- ✓ Partida 01.02.03.02 Tarrajeo de muros interiores y exteriores C/M 1:5 x1.5 cm.
- ✓ Partida 01.02.03.05 Tarrajeo en columnetas con C: A 1:5 E=1.5 cm.
- ✓ Partida 01.02.03.09 Bruñas de 1.
- ✓ Partida 01.02.10.04 Rejilla metálica en cunetas.
- ✓ Partida 01.02.12.01 Pintura en muros interiores y exteriores con látex lavable.
- ✓ Partida 01.02.12.02 Pintura de Columnetas c/látex lavable.
- ✓ Partida 02.04.01.04.01 Concreto para columnas f´c=210kg/cm2.
- ✓ Partida 02.04.01.04.02 Encofrado y desencofrado de columnas.
- ✓ Partida 02.04.01.04.03 Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/columnas.
- ✓ Partida 02.04.01.05.01 Concreto para vigas f´c=210kg/cm2.
- ✓ Partida 02.04.01.05.02 Encofrado y desencofrado de vigas.
- ✓ Partida 02.04.01.05.03Acero de refuerzo f´y =4200 kg/cm2 p/vigas.
- ✓ Partida 02.05.01 Tarrajeo en columnas con C: A-1:5 E=1.5 cm".
- ✓ Partida 02.05.02 Tarrajeo en vigas con C: A-1:5 E=1.5cm".
- ✓ Partida 02.11.01 Pintura en columnas C/látex lavable.
- ✓ Partida 02.11.02 Pintura en vigas C/látex lavable.

1.3 Partidas deficientemente ejecutadas incumpliendo las especificaciones técnicas:

- ✓ Partidas 01.02.02.01 tijerales de madera tipo 1.
- ✓ Partidas 01.02.02.02 tijerales de madera tipo 2.
- ✓ Partidas 01.02.02.03 tijerales de madera tipo 3.
- ✓ Partida 01.02.02.04 - Correas de madera Tornillo de 2"x3".
- ✓ Partida 01.02.02.07 Frisos de madera Tornillo 1"x 8"x10".
- ✓ Partida 01.02.05.01 Cielorraso de triplay con tapajuntas de madera.
- ✓ Partida 01.02.06.01 Contrazócalo de madera Tornillo h=10 cm.
- ✓ Partida 01.02.04.04 piso de madera machihembrada de e=3/4".
- ✓ Partida 01.02.09.01 "Puerta apanelada de madera Tornillo".
- ✓ Partida 01.04.07.03 Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E.
- ✓ Partida 01.02.15.03 Juegos infantiles.
- ✓ Partida 02.09.01 Puerta metálica según diseño incluido instalación.
- ✓ Partida 02.09.03 Escalera metálica tipo gato con barandas según diseño.
- ✓ Partida 01.01 Instalación de mobiliario escolar para educación inicial.

Situaciones que transgredieron lo dispuesto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, los términos contractuales y el Expediente técnico, **(Apéndice n.° 151)**, soslayando lo estipulado en los artículos 178° del Decreto Supremo n.° 350-2015-EF que aprueba el Reglamento de la Ley n.° 30225 Ley de Contrataciones del Estado, vigente desde el 9 de enero de 2016, modificado por Decreto Supremo n.° 056-2017-EF vigente desde el 3 de abril de 2017.

Tales hechos fueron realizados incumpliendo lo establecido en el Decreto Supremo n.° 350-2015-EF – Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, vigente al momento de los hechos.

Artículo 178.-Recepción de la Obra y Plazos:

"(...)
En un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada su designación, el comité de recepción inicia, junto al contratista, el procedimiento de recepción de obra, en un plazo que no debe exceder un décimo (1/10) del plazo de ejecución vigente de la obra. Para tal efecto procede a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y a efectuar las pruebas que sean necesarias para comprobar el funcionamiento de las instalaciones y equipos.
(...)"

Los hechos anteriormente expuestos configuran la presunta responsabilidad penal, derivada del deber incumplido previsto en la normativa anteriormente señalada.

III. ARGUMENTOS JURÍDICOS

- Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad administrativa de la Irregularidad "En la ejecución contractual de la obra mejoramiento de los servicios de educación inicial de la I.E. 418 se pagó por partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y deficientemente ejecutadas, incumpliendo las especificaciones técnicas; asimismo, se aprobó una partida del adicional de obra n° 2 sin sustento técnico y legal, disminuyendo la calidad de la obra y ocasionando perjuicio económico por S/ 137 964,51" están desarrollados en el apéndice n.° 2 del Informe de Control Específico.

- Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad penal de la Irregularidad "En la ejecución contractual de la obra mejoramiento de los servicios de educación inicial de la I.E. 418 se pagó por partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y deficientemente ejecutadas, incumpliendo las especificaciones técnicas; asimismo, se aprobó una partida del adicional de obra n° 2 sin sustento técnico y legal, disminuyendo la calidad de la obra y ocasionando perjuicio económico por S/ 137 964,51" están desarrollados en el apéndice n.° 3 del Informe de Control Específico.

IV. IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS INVOLUCRADAS EN LOS HECHOS ESPECÍFICOS IRREGULARES

En virtud de la documentación sustentante, la cual se encuentra detallada en los apéndices del presente Informe de Control Específico, los responsables por los hechos irregulares están identificados en el **Apéndice n.° 1.**

V. CONCLUSIÓN

Como resultado del Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad practicado a la Municipalidad Distrital de Nueve de Julio, se formula la conclusión siguiente:

1. Se ha determinado que en la ejecución de la obra: "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la I.E. 418 de la Localidad de Nueve de Julio del Distrito de Nueve de Julio de la Provincia de Concepción – Junín", la entidad pagó por partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y deficientemente ejecutadas incumpliendo lo detallado en los planos, especificaciones técnicas, presupuesto y análisis de Precios Unitarios; asimismo, se aprobó y se pagó una partida del adicional de obra n.° 2 sin que ésta cuente con el debido sustento técnico y legal.

   Hechos que transgredieron lo establecido en los artículos 143°, 160°, 166° y 178° del Decreto Supremo n.° 350-2015-EF que aprueba el Reglamento de la Ley n.° 30225 Ley de Contrataciones del Estado, vigente desde el 9 de enero de 2016, modificado por Decreto Supremo n.° 056-2017-EF vigente desde el 3 de abril de 2017; numeral 2.2.1.1. del procedimiento de selección, del capítulo II de la Sección Específica, de las Bases Integradas Adjudicación Simplificada N° 001-2017-CS/MDNJ, Para la Contratación de la Ejecución de Obras. - "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa N° 418 de la Localidad de Nueve de Julio, Distrito de Nueve de Julio, Provincia de Concepción, Región Junín", publicada el 25 de abril de 2017; numerales 1.15 y 1.16 del capítulo I Generalidades, numeral 3 del numeral 1 Condiciones Generales de las Especificaciones Técnicas de la Memoria Descriptiva del Expediente técnico: "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa N° 418, de la Localidad de Nueve de Julio, Distrito de Nueve de Julio, Provincia de Concepción - Junín", aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 0050-2017-A/MDNDJ de 7 de abril de 2017 y cláusula sexta del Contrato n.° 037-2017-GM/MDNJ- Contrato de Ejecución de la Obra mejoramiento de los servicios de educación inicial de la institución educativa 418 de la localidad de Nueve de Julio, distrito de Nueve de Julio, provincia de Concepción, Junín de 18 de mayo de 2017.

   Los hechos antes descritos han conllevado a que la entidad se perjudique económicamente por el importe de S/ 137 964,51; asimismo, viene afectando la calidad, durabilidad y funcionamiento de la citada obra; hechos generados por el supervisor de Obra y el subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural, quienes aprobaron las valorizaciones n.os 1, 2, 3, 4, 5 y 6, a pesar que éstas

comprendían partidas no ejecutadas, partidas parcialmente ejecutadas y partidas deficientemente ejecutadas; asimismo, por haber admitido la ejecución y pago de la partida "**refuerzo con platina en cerco metálico**" del adicional de obra n.° 2, a pesar de no contar con sustento técnico y legal, toda vez que se generó por un deficiente proceso constructivo del cerco perimétrico metálico a cargo del contratista; situaciones que tampoco fueron observadas por el Comité de Recepción de obra. **(Irregularidad n.° 1).**

VI. RECOMENDACIONES

Al Alcalde de la Municipalidad Distrital de Nueve de Julio:

1. Disponer el inicio de las acciones administrativas para el deslinde de las responsabilidades que correspondan, de los ex funcionarios y servidores públicos de la Municipalidad Distrital de Nueve de Julio comprendidos en los hechos irregulares "**En la ejecución contractual de la obra mejoramiento de los servicios de educación inicial de la I.E. 418 se pagó por partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y deficientemente ejecutadas, incumpliendo las especificaciones técnicas; asimismo, se aprobó una partida del adicional de obra n.° 2 sin sustento técnico y legal, situaciones que generaron el incumplimiento al objetivo previsto, disminuyendo la calidad de la obra y ocasionando perjuicio económico por S/ 137 964,51**" del presente Informe de Control Específico, de acuerdo a las normas que regulan la materia. **(Conclusión n.° 1).**

2. A la Procuraduría Pública Anticorrupción Descentralizada de Junín:

   Dar inicio a las acciones legales penales contra los funcionarios y servidores públicos comprendidos en los hechos con evidencias de irregularidad del presente Informe de Control Específico. **(Conclusión n.° 1).**

VII. APÉNDICES

Apéndice n.° 1: Relación de personas involucradas en los hechos específicos irregulares.

Apéndice n.° 2: Argumentos Jurídicos por Presunta Responsabilidad Administrativa.

Apéndice n.° 3: Argumentos Jurídicos por Presunta Responsabilidad Penal.

Apéndice n.° 4: Fotocopia autenticada del Contrato n.° 037-2017-GM/MDNJ de 18 de mayo de 2017, suscrito entre La Municipalidad Distrital de Nueve Julio y el contratista "CONSORCIO ANDRIANO" conformado por las empresas: "Actividad de Construcción, Logística & Servicios SAC" y "Asesoría Diseño y Construcción Contratistas Generales SAC.

Apéndice n.° 5: Fotocopia autenticada del Contrato de Consultoría n.° 038-2017-GM/MDNDJ de 18 de mayo de 2017, para la supervisión de la Obra.

Apéndice n.° 6: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 0048-2017-A/MDNDJ. de 29 de mayo de 2017, documento mediante el cual se comunicó la designación del Supervisor de obra al Representante legal del Contratista.

Apéndice n.° 7: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 0049-2017-A/MDNDJ. de 29 de mayo de 2017, entrega del terreno, entrega de cronogramas y entrega de Expediente Técnico del proyecto al representante del Consorcio ADRIANO.

Apéndice n.° 8: Fotocopia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.° 0050-2017-A/MDNDJ. de 7 de abril de 2017, aprobación del Expediente Técnico de la obra: "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la I.E. 418 de la Localidad de Nueve de Julio del Distrito de Nueve de Julio de la Provincia de Concepción – Junín".

Apéndice n.° 9: Fotocopia autenticada del Acta de Inicio de Obra de 1 de junio del 2017.

Apéndice n.° 10: Fotocopia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.° 00155-2017-A/MDNDJ. de 8 de noviembre de 2017, a través de la cual se aprobó el Adicional de Obra n.° 02 y Deductivo vinculante n.° 02 de la obra.

Apéndice n.° 11: Fotocopia autenticada del Acta de Visita de Inspección de 01 de octubre de 2019, a través de la cual se realizó la constatación física de obra.

Apéndice n.° 12: Fotocopia autenticada del Informe Técnico n.° 001-2019-MPC/OCI-ARSC de 9 de octubre de 2019, emitido por el Ing. Civil Angel Richard Soto Cabello, especialista en ingeniería de la Comisión de Control.

Apéndice n.° 13: Fotocopia autenticada del Plano de Arquitectura A-16 "Arquitectura y Estructura Tanque Elevado y Cisterna" del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 14: Fotocopia autenticada del Presupuesto, del Expediente Técnico de la obra.

Apéndice n.° 15: Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios del Expediente Técnico, Partidas: 02.12.14.04.01 Abrazadera de ¾" x ½" F°G°, 02.12.14.04.02 Abrazadera de 1" x½" F°G° y 02.12.14.04.03 Abrazadera de 2" x ½" F°G°.

Apéndice n.° 16:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 02.10.01 Chapa de parche de 3 golpes.
Apéndice n.° 17:	Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios de la Partida 02.10.01 Chapa de parche de 3 golpes.
Apéndice n.° 18:	Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios de la Partida 02.11.07 Pintura esmalte sintético en zócalos 2 manos del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 19:	Fotocopia autenticada del Plano de Estructuras E-3 "Cimentación Aula 02, Aula 03 y SS.HH." del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 20:	Fotocopia autenticada del Plano de Estructuras E-4 "Cimentación Aula 01 y SS.HH." del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 21:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.01.05.02.01 Concreto en columnetas f´c= 140 kg/cm2 del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 22:	Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios de la Partida 01.01.05.02.01 Concreto para columnetas de amarre f´c= 175kg/cm2 del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 23:	Hoja de Metrados de perjuicio económico de la obra "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la Institución Educativa n.° 418 de la localidad de Nueve de Julio, Concepción, Junín".
Apéndice n.° 24:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.01.05.02.02 Encofrado y desencofrado de columnetas.
Apéndice n.° 25:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.01.05.02.03 Acero de refuerzo f´y=4200 KG/CM2 del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 26:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.02.03.05 Tarrajeo en superficie de columnetas c/m 1:5 x 1.5.
Apéndice n.° 27:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.02.12.02 Pintura látex en columnetas del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 28:	Fotocopia autenticada del Plano de Arquitectura A-7 del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 29:	Fotocopia autenticada del Plano de Arquitectura A-8 del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 30:	Fotocopia autenticada del Plano de Arquitectura A-5 del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 31:	Fotocopia autenticada del Plano de Arquitectura A-3 del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 32:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo kk 18 huecos con cemento-arena del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 33:	Fotocopia autenticada de las Análisis de Precios Unitarios de la Partida 01.02.01.01 Muro de soga ladrillo corriente con cemento-cal-arena del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 34:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.02.03.02 Tarrajeo de muros interiores y exteriores c/m 1:5 x 1.5 del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 35:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.02.12.01 Pintura látex en muros exteriores e interiores del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 36:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.02.03.09 Bruñas, del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 37:	Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios de la Partida 01.02.03.09 Bruñas de 1" del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 38:	Fotocopia autenticada del Plano de Estructura E-14 "Cerco Perimétrico y Detalles Obras en General" del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 39:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.02.10.04 Rejilla Metálica, del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 40:	Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios la Partida 01.02.10.04 Rejilla metálica en cunetas del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 41:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 02.04.01.04.01 Concreto para columnas (igual a ítem 01.01.05.03.01) del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 42:	Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios la Partida 02.04.01.04.01 Concreto para columnas f´c=210kg/cm2 del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 43:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 02.04.01.04.02 Encofrado y desencofrado de columnas (igual a ítem 01.01.05.03.02) del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 44:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 02.04.01.04.03 Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 (igual a ítem 01.01.05.03.03) del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 45:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 02.05.01 Tarrajeo en columnas (igual a ítem 01.02.03.06) del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 46:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de las Partidas 02.11.01 Pintura en columnas c/látex lavable (igual a ítem 01.02.12.03) y 02.11.02 Pintura en vigas c/látex lavable (igual a ítem 01.02.12.03) del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 47:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 02.04.01.05.01 Concreto para vigas (igual a ítem 01.01.05.03.01) del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 48: Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios la Partida 02.04.01.05.01 Concreto para vigas f´c=210kg/cm2 del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 49: Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 02.04.01.05.02 Encofrado y desencofrado (igual a ítem 01.01.05.03.02) del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 50: Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 02.04.01.05.03 Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 p/vigas (igual a ítem 01.01.05.03.03) del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 51: Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 02.05.02 Tarrajeo en vigas (igual a ítem 01.02.03.07) del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 52: Fotocopia autenticada del Plano de Estructura E-6 del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 53: Fotocopia autenticada del Plano de Estructura E-7 del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 54: Fotocopia autenticada del Plano de Estructura E-8 del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 55: Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de las Partidas 01.02.02.01 Tijeral tipo 1 de madera selecta, 01.02.02.02 Tijeral tipo 2 de madera selecta, 01.02.02.03 Tijeral tipo 3 de madera selecta del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 56: Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios las Partidas 01.02.02.01 Tijeral de madera tipo 1 según diseño, 01.02.02.02 Tijeral de madera tipo 2 según diseño y 01.02.02.03 Tijeral de madera tipo 3 según diseño del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 57: Fotocopia autenticada del INFORME N° 46-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL/VAVM de 14 de octubre de 2019.y OFICIO N°0955-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL de 18 de octubre de 2019.

Apéndice n.° 58: Fotocopia autenticada del INFORME N° 51-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL- AGCFFS/VAVM de 15 de noviembre de 2019 y OFICIO N°1036-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL de 15 de noviembre de 2019.

Apéndice n.° 59: Fotocopia autenticada del Oficio n.° 1055-2019-MINAGRI-SERFOR-ATFFS-SIERRA CENTRAL de 20 de noviembre de 2019.

Apéndice n.° 60: Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.02.02.04 Correas de madera tornillo 2" x 3" del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 61: Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios la Partida 01.02.02.04 Correas de madera tornillo 2" X 3" del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 62: Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.02.02.07 Friso de madera tornillo selecta de 1" x 8" x 10' del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 63:	Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios la Partida 01.02.02.07 Friso de madera tornillo 1" x 8" X 10' del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 64:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.02.04.04 Piso machihembrado del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 65:	Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios del Expediente Técnico la Partida 01.02.04.04 Piso de madera machihembrada de E=3/4" del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 66:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.02.05.01 Cielorraso de triplay con tapajuntas de madera del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 67:	Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios de la Partida 01.02.05.01 Cielorraso de triplay de 4mm., entramado con madera tornillo de 2" x 2" del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 68:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.02.06.01 Contrazócalo de madera tornillo h=0.10 en interiores del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 69:	Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios de la Partida 01.02.06.01 Contrazócalo de madera tornillo h=10 cm en interiores del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 70:	Fotocopia autenticada del Plano de arquitectura A-10 "Detalle de Puertas" del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 71:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.02.09.01 Puerta de madera tornillo apanelada del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 72:	Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios de la Partida 01.02.09.01 Puerta apanelada de madera tornillo según diseño, incl./instalación del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 73:	Fotocopia autenticada del Plano de Arquitectura A-15 "Detalle de juegos para niños" del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 74:	Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios de la Partida 01.02.15.03 Juegos infantiles del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 75:	Fotocopia autenticada del Informe de Verificación si el tipo de acero utilizado en la Institución Educativa n.° 418 provincia de Concepción es Acero Galvanizado de 7 de setiembre de 2019 del especialista, ingeniero metalurgista Jaime Gonzales Vivas.
Apéndice n.° 76:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.04.07.03 Suministro e instalación de alumbrado público 150w esférica HPC-E, del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 77:	Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios de la Partida 01.04.07.03 Suministro e instalación de alumbrado 150w esférica HPC-E del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 78:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 02.09.01 Puerta metálica según diseño incluido instalación (igual a ítem 01.02.10.01) del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 79:	Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios de la Partida 02.09.01 Puerta metálica según diseño incluido instalación del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 80:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 02.09.03 Escalera metálica tipo gato con baranda s/diseño (igual a ítem 01.02.10.04) del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 81:	Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios de la Partida 02.09.03 Escalera metálica tipo gato con barandas según diseño del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 82:	Fotocopia autenticada del Plano de Arquitectura A-14 "Detalles de equipamiento" del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 83:	Fotocopia autenticada de las Especificaciones Técnicas de la Partida 01.01.00 Instalación de mobiliario escolar para educación inicial del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 84:	Fotocopia autenticada del Análisis de Precios Unitarios de la Partida 01.01 Instalación de mobiliario escolar para educación inicial del Expediente Técnico.
Apéndice n.° 85:	Fotocopia autenticada del Asiento n.° 051 de 30 de junio de 2017 del cuaderno de obra, respecto a la primera valorización de obra.
Apéndice n.° 86:	Fotocopia autenticada de la Carta n.° 008-2017- CONSORCIO ADRIANO de 3 de julio de 2017, mediante la cual el Consorcio Adriano solicitó el pago de la valorización n.° 01 del mes de junio 2017 al supervisor.
Apéndice n.° 87:	Fotocopia autenticada de la Carta n.° 001-2017-SUP.ARQ. J.B.Q.CH de 4 de julio de 2017, a través de la cual el supervisor de obra otorga la conformidad de la primera valorización de obra, comunicando al Representante Legal de la Constructora Poseydon & Zeus S.A.C. (empresa supervisora).
Apéndice n.° 88:	Fotocopia autenticada de la Carta n.° 001-2017-CONST. P&Z. SAC – EMP.SUP. de 4 de julio de 2017, la empresa supervisora comunicó a la Entidad la conformidad de la primera valorización.
Apéndice n.° 89:	Fotocopia autenticada del Informe Técnico n.° 068-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 4 de julio de 2017, mediante el cual el subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural, Ing. Edwin A. Madrid Terreros emitió la conformidad de la primera valorización.
Apéndice n.° 90:	Fotocopia autenticada del proveído n.° 1113 de 6 de julio de 2017, a través del cual el Gerente Municipal dispone a la unidad de Tesorería para el trámite de pago respectivo

Apéndice n.° 91: Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 251 de 7 de julio de 2017 y Comprobante de Pago n.° 264 de 13 de julio de 2017, pago correspondiente a la primera valorización de obra.

Apéndice n.° 92: Fotocopia autenticada del Asiento n.° 099 de 31 de julio de 2017 del cuaderno obra, respecto a la segunda valorización de obra correspondiente al mes de julio.

Apéndice n.° 93: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 014-2017- CONSORCIO ADRIANO de 1 de agosto de 2017, a través de la cual el contratista solicita el pago de valorización del mes julio 2017 al supervisor.

Apéndice n.° 94: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 003-2017-SUP.ARQ. J.B.Q.CH de 3 de agosto de 2017, a través de la cual el supervisor otorga la conformidad a la segunda valorización de obra comunicando a la Constructora Poseydon & Zeus S.A.C.

Apéndice n.° 95: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 011-2017-CONST. P&Z. SAC – EMP.SUP. de 3 de agosto de 2017, a través de la cual el representante de la Constructora Poseydon & Zeus S.A.C., comunicó la conformidad a la segunda valorización a la Entidad.

Apéndice n.° 96: Fotocopia autenticada del Informe Técnico n.° 085-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 7 de agosto de 2017, mediante el cual el subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural emite la conformidad para el pago de la segunda Valorización.

Apéndice n.° 97: Fotocopia autenticada del proveído n.° 1306 de 9 de agosto de 2017, mediante el cual el Gerente Municipal, dispone el pago de la segunda valorización a la unidad de Tesorería.

Apéndice n.° 98: Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 304 de 9 de agosto de 2017 y Comprobante de Pago n.° 317 de 14 de agosto de 2017, correspondiente a la segunda valorización de obra.

Apéndice n.° 99: Fotocopia autenticada del Asiento n.° 151 de 31 de agosto de 2017 del cuaderno de obra donde se registra la valorización de obra n.° 03.

Apéndice n.° 100: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 019-2017- CONSORCIO ADRIANO de 1 de setiembre de 2017, a través de la cual el Consorcio Adriano presenta al supervisor la valorización de obra n.° 03.

Apéndice n.° 101: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 008-2017-SUP.ARQ. J.B.Q.CH de 5 de setiembre de 2017, a través de la cual el supervisor comunicó la conformidad a la tercera valorización de obra al Representante Legal - Constructora Poseydon & Zeus S.A.C.

Apéndice n.° 102: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 012-2017-CONST. P&Z. SAC – EMP.SUP. de 5 de setiembre de 2017, a través de la cual el Representante Legal - Constructora Poseydon & Zeus S.A.C. comunicó la conformidad de la tercera valorización a la Entidad.

Apéndice n.° 103: Fotocopia autenticada del Informe Técnico n.° 095-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 5 de setiembre de 2017, mediante el cual el subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural emitió la conformidad de pago de la tercera valorización.

Apéndice n.° 104: Fotocopia autenticada del proveído n.° 1469 de 11 de setiembre de 2017, mediante el cual el Gerente Municipal, dispone a la unidad de Tesorería para el pago de la tercera valorización.

Apéndice n.° 105: Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 350 de 11 de setiembre de 2017 y Comprobante de Pago n.° 351 de 13 de setiembre de 2017, pago correspondiente a la tercera valorización de obra.

Apéndice n.° 106: Fotocopia autenticada del Asiento n.° 201 de 29 de setiembre de 2017 del cuaderno de obra se registró la valorización de obra n.° 04.

Apéndice n.° 107: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 023-2017- CONSORCIO ADRIANO de 1 de octubre de 2017, a través de la cual el Consorcio Adriano solicitó pago de valorización de obra n.° 04 al supervisor.

Apéndice n.° 108: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 011-2017-SUP.ARQ.J.B.Q.CH de 2 de octubre de 2017, a través de la cual el supervisor comunicó la conformidad a la cuarta valorización de obra al Representante Legal - Constructora Poseydon & Zeus S.A.C.

Apéndice n.° 109: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 016-2017-CONST. P&Z. SAC – EMP.SUP., de 2 de octubre de 2017, a través de la cual la Constructora Poseydon & Zeus S.A.C., comunicó la conformidad de la cuarta valorización a la Entidad.

Apéndice n.° 110: Fotocopia autenticada del Informe Técnico n.° 111-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 3 de octubre de 2017, mediante el cual el subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural, comunicó la conformidad de pago de la cuarta valorización.

Apéndice n.° 111: Fotocopia autenticada del proveído n.° 1644 de 4 de octubre de 2017, mediante el cual el Gerente Municipal dispone a la unidad de Tesorería para el pago de La cuarta valorización.

Apéndice n.° 112: Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 394 de 4 de octubre de 2017 y Comprobante de Pago n.° 395 de 4 de octubre de 2017, pago correspondiente a la cuarta valorización de obra.

Apéndice n.° 113: Fotocopia autenticada del Asiento n.° 255 de 31 de octubre de 2017 del cuaderno de obra, respecto a la valorización n.° 05 del avance físico de obra.

Apéndice n.° 114: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 025-2017- CONSORCIO ADRIANO de 31 de octubre de 2017, a través de la cual el Consorcio Adriano, presentó el informe mensual - octubre 2017 (valorización de obra n.° 05) al supervisor.

Apéndice n.° 115: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 013-2017-SUP.ARQ. J.B.Q.CH de 3 de noviembre de 2017, a través de la cual el supervisor de obra comunica la conformidad de la quinta valorización de obra al Representante Legal - Constructora Poseydon & Zeus S.A.C.

Apéndice n.° 116: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 019-2017-CONST. P&Z. SAC – EMP.SUP. de 6 de noviembre de 2017, a través de la cual la empresa supervisora comunicó a la Entidad la conformidad de la quinta valorización.

Apéndice n.° 117: Fotocopia autenticada del Informe Técnico n.° 138-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 7 de noviembre de 2017, mediante el cual el subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural, Ing. Edwin A. Madrid Terreros emitió la conformidad de la quinta valorización.

Apéndice n.° 118: Fotocopia autenticada del proveído n.° 1847 de 8 de noviembre de 2017, mediante el cual el Gerente Municipal dispone a la unidad de Tesorería para su trámite respectivo del pago de la quinta valorización.

Apéndice n.° 119: Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 447 de 8 de noviembre de 2017 y Comprobante de Pago n.° 446 de 8 de noviembre de 2017, pago correspondiente a la quinta valorización de obra.

Apéndice n.° 120: Fotocopia autenticada del Asiento n.° 290 de 28 de noviembre de 2017 del cuaderno de obra, respecto a la sexta valorización.

Apéndice n.° 121: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 030-2017- CONSORCIO ADRIANO de 30 de noviembre de 2017, a través de la cual el representante de la empresa Consorcio Adriano solicitó al supervisor el pago de la valorización n.° 06.

Apéndice n.° 122: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 017-2017-SUP.ARQ. J.B.Q.CH de 6 de diciembre de 2017, a través de la cual el Supervisor comunicó la conformidad a la sexta valorización de obra al Representante Legal - Constructora Poseydon & Zeus S.A.C.

Apéndice n.° 123: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 023-2017-CONST. P&Z. SAC – EMP.SUP. de 6 de diciembre de 2017, a través de la cual el representante de la empresa supervisora comunicó la conformidad de la sexta valorización a la Entidad.

Apéndice n.° 124: Fotocopia autenticada del Informe Técnico n.° 173-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 7 de diciembre de 2017, mediante el cual el subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural emitió la conformidad de la sexta valorización.

Apéndice n.° 125: Fotocopia autenticada del proveído n.° 2109 de 12 de diciembre de 2017, mediante el cual el Gerente Municipal dispone a la unidad de Tesorería para su trámite del pago respectivo.

Apéndice n.° 126: Fotocopia autenticada del Comprobante de Pago n.° 511 de 13 de diciembre de 2017 y Comprobante de Pago n.° 510 de 13 de diciembre de 2017, pago correspondiente a la sexta valorización de obra.

Apéndice n.° 127: Fotocopia autenticada de Primera Valorización de Obra – Junio 2017.

Apéndice n.° 128: Fotocopia autenticada de Primera Valorización de Obra – Julio 2017. (corresponde a la Segunda Valorización de Obra – Julio 2017)

Apéndice n.° 129: Fotocopia autenticada de Tercera Valorización de Obra – Agosto 2017.

Apéndice n.° 130: Fotocopia autenticada de Cuarta Valorización de Obra – Setiembre 2017.

Apéndice n.° 131: Fotocopia autenticada de Quinta Valorización de Obra – Octubre 2017.

Apéndice n.° 132: Fotocopia autenticada de Sexta Valorización de Obra – Noviembre 2017 - Final.

Apéndice n.° 133: Fotocopia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.° 00164-2017-A/MDNDJ de 11 de diciembre de 2017, designación del Comité de Recepción de Obra.

Apéndice n.° 134: Fotocopia autenticada del Acta Recepción de Obra de 12 marzo del 2018, suscrito por el Comité de Recepción de Obra.

Apéndice n.° 135: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 002-2018-SUP.ARQ.J.B.Q.CH. de 25 de junio de 2108, a través de la cual el supervisor de obra da la conformidad a la liquidación de obra del Consorcio Adriano.

Apéndice n.° 136: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 002-2018-CONST.P&Z.SAC-EMP.SUP. de 25 de junio de 2018, a través de la cual la empresa supervisora da la conformidad de liquidación de obra del Consorcio Adriano.

Apéndice n.° 137: Fotocopia autenticada del Informe Técnico n.° 092-2018-SGOyDUR-MDNDJ de 2 de julio de 2018, suscrito por el subgerente de Obra y Desarrollo Urbano Rural quien da la conformidad técnica de Liquidación de Obra.

Apéndice n.° 138: Fotocopia autenticada de Resolución de Alcaldía n.° 0074-2018-A/MDNDJ de 25 de julio de 2018, a través de la cual se aprueba el expediente de liquidación técnica y financiera de ejecución de la obra.

Apéndice n.° 139: Fotocopia autenticada del Asiento n.° 231 de 17 de octubre de 2017 del cuaderno de obra, donde el residente registra su observación.

Apéndice n.° 140: Fotocopia autenticada del Asiento n.° 232 de 17 de octubre de 2017 del cuaderno de obra, donde el supervisor registra la necesidad del adicional 02 y deductivo 02.

Apéndice n.° 141: Fotocopia autenticada de la Carta múltiple n.° 002-2017-SUP.ARQ.J.B.Q.CH. de 24 de octubre de 2017, el supervisor comunica a la Entidad los trabajos a realizarse en la propuesta de Adicionales y Deductivos Vinculantes n.° 02.

Apéndice n.° 142: Fotocopia autenticada del Oficio n.° 001-2017-GM/MDNDJ de 27 de octubre de 2017, el Gerente Municipal comunica a la Constructora Poseydon & Zeus S.A.C., que el expediente del adicional n.° 02 y deductivo vinculante n.° 02 será elaborado por la subgerencia de Obras y Desarrollo Urbano Rural.

Apéndice n.° 143: Fotocopia autenticada del Informe Técnico n.° 132-2017-SGOyDUR-MDNDJ de 2 de noviembre de 2017, el subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural presentó a la Gerencia Municipal el Expediente Técnico del adicional n.° 02 y deductivo vinculante n.° 02 concluyendo que se debe aprobar dicho adicional.

Apéndice n.° 144: Fotocopia autenticada del Oficio n.° 002-2017-GM/MDNDJ de 2 de noviembre de 2017, el Gerente Municipal remitió a la Constructora Poseydon & Zeus S.A.C. el Expediente Técnico del adicional deductivo vinculante n.° 02 para la evaluación del supervisor.

Apéndice n.° 145: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 015-2017-SUP.ARQ.J.B.Q.CH. de 6 de noviembre de 2017, el supervisor de obra da la conformidad del Expediente Técnico del adicional y deductivo vinculante n.° 02.

Apéndice n.° 146: Fotocopia autenticada del Plano de Arquitectura A-2 "Planteamiento General – Trazos" del Expediente Técnico.

Apéndice n.° 147: Fotocopia autenticada del Oficio n.° 378-2019-MPC/OCI de 18 de octubre de 2019, se solicitó información a la Municipalidad Provincial de Junín respecto a la relación laboral del Arq. Joubert Brush Quillatupa Chagua durante el periodo 2017.

Apéndice n.° 148: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 205-2019-MPJ/GM de 7 de noviembre de 2019, respuesta de la Municipalidad Provincial de Junín respecto a la relación laboral del Arq. Joubert Brush Quillatupa Chagua.

Apéndice n.° 149: Fotocopia autenticada de la Carta n° 001-2019-MPC/OCI de 7 de noviembre de 2019, solicitud al Arq. Joubert Brush Quillatupa Chagua supervisor de obra, responda si laboró en la obra "Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la I.E. 418 de la Localidad de Nueve de Julio del Distrito de Nueve de Julio de la Provincia de Concepción – Junín.

Apéndice n.° 150: Fotocopia autenticada del Documento s/n de fecha 11 de noviembre de 2019 presentado por el Arq. Joubert Brush Quillatupa Chagua, donde comunica las respuestas al pliego de preguntas.

Apéndice n.° 151: Fotocopia autenticada de las Cédulas de Comunicación y Notificaciones cuando corresponda, 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.

Apéndice n.° 152: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 001-2019-MPC/OCI/SCE-MDNDJ de 14 de noviembre de 2019.

Apéndice n.° 153: Fotocopia autenticada de la Carta n.° 030-2019/C.P.&.Z.S.A.C. de 19 de noviembre de 2019, donde adjunta Contrato Privado de Locación de Servicios celebrado entre la Empresa "Constructora Poseydon & Zeus S.A.C." y el Arq. Joubert Brush Quillatupa Chagua de 31 de mayo de 2017.

Apéndice n.° 154: Fotocopia autenticada de la Resolución de Alcaldía n° 003-2017-A/MDNDJ de 4 de enero de 2017 y Resolución de Alcaldía n° 00128-2018-A/MDNDJ de 28 de diciembre de 2018, documentos que acreditan el vínculo laboral del subgerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural, desde el 4 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2018.

Apéndice n.° 155: Fotocopia autenticada del Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de Nueve de Julio, Artículo n.° 57.

Concepción, 6 de diciembre de 2019

Antonio Eduardo Lapa Villafuerte
Supervisor

Ronald Munive Flores
Jefe de Comisión

Angel Richard Soto Cabello
Especialista
CIP. 105168

Edson Roger Candiotti Loayza
Abogado
CAL.65522

El Jefe del Órgano de Control Institucional de la Municipalidad Provincial de Concepción, que suscribe el presente informe, ha revisado su contenido y lo hace suyo, procediendo a su aprobación.

Concepción, 6 de diciembre de 2019

Antonio Eduardo Lapa Villafuerte
Jefe del Órgano de Control Institucional
Municipalidad Provincial de Concepción

Apéndice n.° 1

Relación de personas involucradas en los hechos específicos irregulares.

APÉNDICE N° 1
RELACIÓN DE PERSONAS INVOLUCRADAS EN LOS HECHOS ESPECÍFICOS IRREGULARES

N°	Nombres y Apellidos	Documento Nacional de Identidad N°	Cargo desempeñado	Período de Gestión		Condición de vínculo laboral o contractual	Dirección domiciliaria	Sumilla del Hecho Específico Irregular	Presunta responsabilidad (6)		
				Desde	Hasta				Civil	Penal	Administrativa Entidad
1	Joubert Brush Quillatupa Chagua.	42543876	Supervisor de Obra	01/06/2017	25/07/2018	Contratado[1]		En la ejecución contractual de la obra mejoramiento de los servicios de educación inicial de la I.E. 418 se pagó por partidas no ejecutadas, parcialmente ejecutadas y deficientemente ejecutadas, incumpliendo las especificaciones técnicas; asimismo, se aprobó una partida del adicional de obra n.° 2 sin sustento técnico y legal; situaciones que generaron el incumplimiento al objetivo previsto, disminuyendo la calidad de la obra y ocasionando perjuicio económico por S/ 137 964,51.		X	
2	Edwin Aldo Madrid Terreros	20098918	Sub Gerente de Obras y Desarrollo Urbano Rural	04/01/2017	31/12/2018	Designado[2]				X	X
			Presidente titular del "Comité de Recepción de Obra"	11/12/2017	12/03/2018						
3	Deisy Magaly Pérez Contreras	20440881	Primer miembro titular del "Comité de Recepción de Obra"	11/12/2017	12/03/2018	Designado[3]				X	
4	Elvira Suarez Cárdenas	20402267	Segundo miembro titular del "Comité de Recepción de Obra"	11/12/2017	12/03/2018	Designado[4]				X	
5	Miguel Quispe Ponce	45583126	Tercer miembro titular del "Comité de Recepción de Obra"	11/12/2017	12/03/2018	Designado[5]				X	

[1] Mediante contrato de consultoria n.° 038-2017-GM/MDNDJ de 18 de mayo de 2017, en el que se estipula en el Numeral **3.2. Alcance y descripción del servicio de consultoria**, profesional designado como Supervisor de Obra.

[2] Mediante Resolución de Alcaldia n.° 003-2017-A/MDNDJ de 4 de enero del 2017, asimismo, se estableció su vigencia de su periodo laboral con resolución de alcaldia n.° 00128-2018-A/MDNDJ de 28 de diciembre del 2018 en el que señala en su articulo primero *"ESTABLECER la vigencia al 31 de Diciembre del 2018, fecha en que culmina la Gestión Edil 2015-2018 de las siguientes Resoluciones de Alcaldia °032-2015-A/MDNDJ, de fecha 30.01.2015, en el cual se designa al Ing EDWIN ALDO MADRID TERREROS como Sub Gerente de Obras y Desarrollo Urbano y Rural"*. Asimismo, fue designado mediante Resolución de Alcaldia n.° 00164-2017-A/MDNDJ como Presidente del Comité de Recepción; su periodo comprende desde su designación del 11 de diciembre de 2017 hasta la suscripción del acta de recepción de 12 de marzo de 2018.

[3] Designada mediante Resolución de Alcaldia n.° 00164-2017-A/MDNDJ de 11 de diciembre de 2017, como Primer miembro del Comité de Recepción; su periodo comprende desde su designación el 11 de diciembre de 2017 hasta la suscripción del Acta de Recepción de Obra de 12 de marzo de 2018. Por otro lado, en la Municipalidad Distrital de Nueve de Julio cumplia labores de asesora contable externa.

[4] Designada mediante Resolución de Alcaldia n.° 00164-2017-A/MDNDJ de 11 de diciembre de 2017, como Segundo miembro del Comité de Recepción; su periodo comprende desde su designación el 11 de diciembre de 2017 hasta la suscripción del Acta de Recepción de Obra de 12 de marzo de 2018. Por otro lado, en la Municipalidad Distrital de Nueve de Julio cumplia labores de asesora legal externa.

[5] Designado mediante Resolución de Alcaldia n.° 00164-2017-A/MDNDJ de 11 de diciembre de 2017, como Tercer miembro del Comité de Recepción; su periodo comprende desde su designación el 11 de diciembre de 2017 hasta la suscripción del Acta de Recepción de Obra de 12 de marzo de 2018.

Concepción, 12 de diciembre de 2019

Municipalidad Distrital de Nueve de Julio
CONCEPCION
MESA DE PARTES
Exp. N° 02273
Hora 11:57 am Fecha 12/12/19
Firma

OFICIO N° 468-2019-MPC/OCI

Señor:
Dionicio Aeropajito Yupanqui Coronación
Alcalde
Municipalidad Distrital de Nueve de Julio.
Av. España n.° 111 – Plaza Principal
Nueve de Julio/Concepción/Junín.-

ASUNTO : Remito Informe de Control Específico n.° 025-2019-2-0410-SCE. Folios = 908 en dos tomos

REF. : a) Oficio n.° 351-2019-MPC/OCI de 26 de setiembre de 2019.
b) Directiva n.° 007-2019-CG/NORM "Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad" aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 198-2019-CG, de 1 de julio de 2019 y modificada con Resolución de Contraloría n.° 269-2019-CG, de 6 de setiembre de 2019.

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 Hechos con Presunta de Irregularidad a la "Ejecución de la obra: Mejoramiento de los Servicios de Educación Inicial de la I.E. 418 de la Localidad de Nueve de Julio del Distrito de Nueve de Julio de la Provincia de Concepción – Junín".

Al respecto, como resultado del Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad, se ha emitido el Informe de Control Específico n.° 025-2019-2-0410-SCE, a fin que disponga el inicio del procedimiento administrativo a los funcionarios y servidores públicos involucrados en los hechos con evidencias de irregularidad respecto de las cuales se ha recomendado dicha acción.

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

Atentamente,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL CONCEPCIÓN

Arq. Cynthia Jessica Gómez Fernández
Jefe (e) del Órgano de Control Institucional
Municipalidad Provincial de Concepción