LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL

INFORME DE HITO DE CONTROL N° 027-2023-OCI/2682-SCC

CONTROL CONCURRENTE
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS
PEDRO GÁLVEZ – SAN MARCOS – CAJAMARCA

EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RECONSTRUCCIÓN DE PISTAS Y VEREDAS EN LOS JIRONES INCLÁN, JOSÉ GÁLVEZ, Y LEONCIO PRADO EN EL DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ - PROVINCIA DE SAN MARCOS-DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"

HITO DE CONTROL N° 02 – VALORIZACIÓN DE OBRA N° 7

PERÍODO DE EVALUACIÓN:
DEL 17 DE JULIO AL 21 DE JULIO DE 2023

TOMO I DE I

SAN MARCOS, 31 DE JULIO DE 2023

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la de la unidad, la paz y el desarrollo"

LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 027-2023-OCI/2682-SCC

EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RECONSTRUCCIÓN DE PISTAS Y VEREDAS EN LOS JIRONES INCLÁN, JOSÉ GÁLVEZ, Y LEONCIO PRADO EN EL DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ-PROVINCIA DE SAN MARCOS-DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"

HITO DE CONTROL N° 02 – VALORIZACIÓN DE OBRA N° 7

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

ÍNDICE

		N° Pág.
I.	ORIGEN	2
II.	OBJETIVOS	2
III.	ALCANCE	2
IV.	INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL	3
V.	SITUACIONES ADVERSAS	4
VI.	DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL	41
VII.	INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS	42
VIII.	INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN INFORMES DE HITO DE CONTROL ANTERIORES	42
IX.	CONCLUSIONES	42
X.	RECOMENDACIONES	42
	APÉNDICES	

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

INFORME DE HITO DE CONTROL N° 027-2023-OCI/2682-SCC

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

EJECUCIÓN DE LA OBRA: "RECONSTRUCCIÓN DE PISTAS Y VEREDAS EN LOS JIRONES INCLÁN, JOSÉ GÁLVEZ, Y LEONCIO PRADO EN EL DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ -PROVINCIA DE SAN MARCOS-DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"

HITO DE CONTROL N° 2 – VALORIZACIÓN DE OBRA N° 7

I. ORIGEN

El presente informe se emite en mérito a lo dispuesto por el Órgano de Control Institucional de la Municipalidad Provincial de San Marcos, en adelante "Entidad", mediante oficio n.° 123-2023-OCI/MPSM/2682/SCC, 22 de marzo de 2023, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 2682-2023-028, en el marco de lo previsto en la Directiva n.° 013-2022-CG/NORM "Servicio de Control Simultáneo", aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 218-2022-CG, de 30 de mayo de 2022 y modificatorias.

II. OBJETIVOS

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

2.1 Objetivo general

Determinar si la obra "Reconstrucción de pistas y veredas en el Jirón Inclán desde Jr. Hipólito Unanue hasta Jirón 2, Jirón José Gálvez desde Jr. Leoncio Prado hasta Jr. Hipólito Unanue, Jirón Leoncio Prado desde vía de Circunvalación hasta Jirón 5, en el distrito de Pedro Gálvez, provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca", se viene ejecutando de acuerdo con lo establecido en la normativa legal aplicable y estipulaciones contractuales.

2.2 Objetivo específico

Determinar si los trabajos ejecutados y los avances correspondientes de la obra "Reconstrucción de pistas y veredas en el Jirón Inclán desde Jr Hipólito Unánue hasta Jirón 2; Jirón José Gálvez desde Jr. Leoncio Prado hasta Jr. Hipólito Unanue; Jirón Leoncio Prado desde la vía de circunvalación hasta Jirón 5, en el distrito de Pedro Gálvez, provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca"; correspondiente a las valorizaciones de obra n.° 4, 5, 6 y 7 se vienen realizando de acuerdo al expediente técnico, normativa legal aplicable y estipulaciones contractuales.

III. ALCANCE

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

El Control Concurrente se efectuó al Hito de control n.° 2: Valorización de obra n.° 7 de la ejecución de la obra "Reconstrucción de pistas y veredas en el Jirón Inclán desde Jr Hipólito Unanue hasta Jirón 2, Jirón José Gálvez desde Jr. Leoncio Prado hasta Jr. Hipólito Unanue, Jirón Leoncio Prado desde vía de Circunvalación hasta Jirón 5, en el distrito de Pedro Gálvez, provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca", y que ha sido ejecutado de 17 de julio al 21 de julio de 2023, en las instalaciones del Órgano de Control Institucional de la Municipalidad Provincial de San Marcos, ubicada en el Jr. Leoncio Prado n.° 454, del distrito de Pedro Gálvez, provincia de San Marcos, región Cajamarca.

IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL

El expediente técnico de la obra "Reconstrucción de pistas y veredas en el Jr. Inclán desde Jr. Hipólito Unanue hasta Jirón 2, Jirón José Gálvez desde Jr. Leoncio Prado hasta Jr. Hipólito Unanue, Jirón Leoncio Prado desde vía de Circunvalación hasta Jirón 5, en el distrito de Pedro Gálvez, provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca", en adelante "Obra" fue aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 243-2022/MPSM, de 15 de julio de 2022, por el monto total de inversión de S/ 6 867 180,13, con Código Único de Inversión n.° 2443218 y un plazo de ejecución de 150 días calendarios, tal como se detalla a continuación:

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Cuadro n.° 1
Resumen de presupuesto de obra

DESCRIPCIÓN	TOTAL (S/.)
Costo directo	**4 922 963,95**
Gastos Generales (7.27%)	357 195,50
Utilidad (7,00%)	344 607,48
Sub total	**5 624 766,93**
IGV (18,00%)	1 012 458,05
Valor Referencial	**6 637 244,98**
COSTO DE SUPERVISIÓN	196 420,14
MONTO TOTAL	**6 867 180,13**

Fuente: Expediente técnico de la obra, aprobado con Resolución de Alcaldía n.° 243-2022/MPSM

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

El objetivo del proyecto es mejorar el nivel de servicio del tránsito peatonal y vehicular, en el Jr. José Gálvez, Jr. Inclán y Jr. Leoncio Prado en el distrito de Pedro Gálvez, provincia San Marcos, departamento de Cajamarca, afectados por el fenómeno del niño costero 2017 y que se viene deteriorando hasta la actualidad.

El 29 de noviembre de 2022, la Entidad suscribió el Contrato de Ejecución de Obra n.° 021-2022-MPSM con el Consorcio INCLAN[1] para la ejecución de la Obra, por un monto total de S/ 6 637 224,98 y un plazo de ejecución de 150 días calendarios, bajo el sistema de precios unitarios, derivado del Procedimiento de Contratación Pública Especial PEC-PROC-2-2022-MPSM/CS-1.

El 16 de diciembre de 2022, la Entidad suscribió el contrato de Consultoría de Obra n.° 003-2022-MPSM-CS-1, con el Consorcio Supervisor San Marcos[2], con el objeto de la contratación del servicio de consultoría para la supervisión de la mencionada obra, por un monto total de S/ 196 000.50 y un plazo de ejecución de 180 días calendarios (150 días para a la ejecución y 30 días para liquidación de obra).

La ejecución de la obra inició el 22 de diciembre de 2022, tal como consta en el Acta de Inicio de obra, con un plazo de ejecución de 150 días calendarios, teniendo como fecha de término el 20 de mayo de 2023; posteriormente, mediante Acta de acuerdo de suspensión de plazo de ejecución de la obra, se suspendió temporalmente el plazo de ejecución de la obra desde el 1 de marzo de 2023 hasta que las condiciones climáticas sean favorables y se garantice el reinicio del plazo de ejecución.

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

El 27 de marzo de 2023 la gerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial y el gerente Municipal en representación de la Entidad y de la otra parte el representante común del consorcio Supervisor San

[1] Conformado por las empresas: CONSTRUCTORA EDIRESA SAC con RUC 20604340528 y ARCONST SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA con RUC 20508461489.

[2] Integrado por ING. ANTONIO ZORRILLA HUAMAN con RUC 10266773884, ING. ALEJANDRO MAGNO AGÜERO TORES con RUC 10182053321 y el ING. JOHNNY FRANZ NUÑEZ GALVEZ con RUC 10406675233

Marcos, supervisor de obra, representante común del consorcio Inclán y residente de obra suscribieron el acta de acuerdos de reinicio de plazo de ejecución de obra desde el 27 de marzo de 2023, teniendo como nueva fecha de término 15 de junio de 2023.

El 07 de junio del 2023, mediante Resolución de Alcaldía n.° 053-2023-MPSM/GM, se aprobó la ampliación de plazo n.° 1, por 17 días calendarios, corriendo la fecha de término de obra programado al 02 de julio de 2023; ampliándose también el contrato de la Supervisión de Obra.

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

El 02 de julio del 2023, mediante anotación en el cuaderno de obra n.° 407, el residente de obra comunicó a la supervisión la culminación de la obra y solicita la recepción de la misma; al respecto el supervisor mediante anotación de cuaderno de obra n.° 409, da por concluida la obra suscribiendo el certificado de conformidad técnica e informando a la Entidad, ratificando lo indicado por el residente.

El presente servicio de Control Concurrente comprende la evaluación de las siguientes actividades:

- Proceso constructivo de obra, valorización y metrados de la obra
- Aprobación, conformidad y pago de la valorización de obra.

La unidad orgánica de la Entidad que interviene en las actividades materia del servicio de control concurrente, es la Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial, la misma que está a cargo de la Subgerencia de Ejecución de Obra y Subgerencia de Supervisión y Liquidación de Obra, según la Estructura Orgánica de la Entidad.

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

V. SITUACIONES ADVERSAS

De la revisión efectuada al Hito de Control n.° 2 "Valorización de obra n.° 7", se han identificado situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la Ejecución de la obra: "Reconstrucción de pistas y veredas en los jirones Inclán, José Gálvez, y Leoncio Prado en el Distrito de Pedro Gálvez - Provincia de San Marcos - Departamento de Cajamarca", las cuales se exponen a continuación:

1. DEFICIENTE SUPERVISIÓN Y CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA OBRA; PODRÍA AFECTAR LA CALIDAD Y VIDA ÚTIL DE LA OBRA, ASÍ COMO EL OBJETO DEL PROYECTO, PERJUDICANDO A LA POBLACIÓN BENEFICIARIA.

De la inspección física realizada el 17 de julio del 2023 a la Obra; se advierte que existió una deficiente supervisión y control durante la ejecución de la obra; toda vez que, existe deficiencias constructivas en juntas de dilatación de veredas y pavimento, así como presencia de fisuras y grietas tanto en veredas, cunetas y pavimento, lo que podría afectar la vida útil de estas estructuras, además, existe un tramo de cuneta que no cuenta con la pendiente necesaria para la evacuación del agua de lluvia y las rampas para discapacitados no tienen acceso desde el pavimento, lo que podría afectar la serviciabilidad de la obra, tal como se detalla a continuación:

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

- **<u>Jirón Leoncio Prado</u>**

  En la inspección física realizada a la obra, según consta en el Acta de Inspección n.° 01-2023-OCI/MPSM del 17 de julio del 2023, en el Jr. Leoncio Prado, se identificó deficiencias constructivas en veredas, sardineles, pavimento, muros, graderíos y cunetas, evidenciándose que no se consideró lo establecido en las especificaciones técnica, planos, costos unitarios ofertados y la normativa vigente.

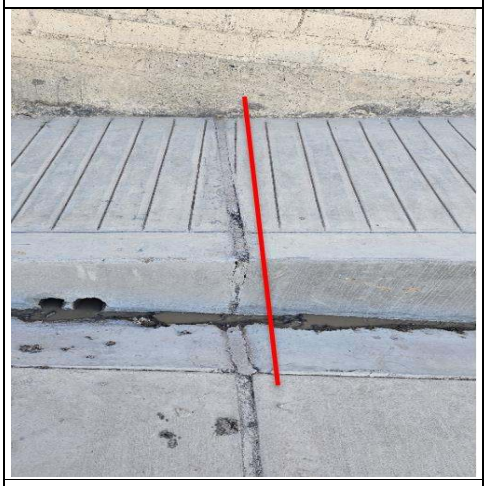
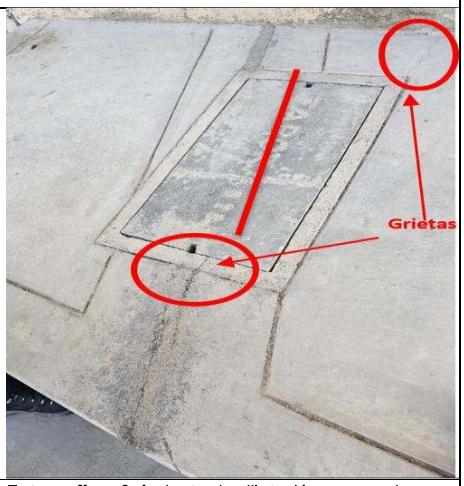
Con respecto a las veredas y sardineles.

En la inspección física, se evidenció juntas sin continuidad generando fisuras, que podría afectar la vida útil de las estructuras, así como juntas de dilatación que no presentan horizontalidad o verticalidad mostrándose un deficiente acabado, además de la existencia de juntas de dilatación que interceptan a cajas de agua y desagüe, lo cual no permite la correcta dilatación del concreto; y posteriormente podría generar fisuras y/o grietas en la sección transversal de la vereda y sardinel, tal como se muestra en las siguientes tomas fotografías:

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Fotografía n.° 1: Juntas de dilatación en veredas sin continuidad	**Fotografía n.° 2:** Juntas de dilatación en veredas sin continuidad y con presencia de fisuras.
	
Fotografía n.° 3: Juntas con deficiencia constructiva sin horizontalidad.	**Fotografía n.° 4:** Junta de dilatación en vereda con deficiente proceso constructivo que intercepta caja de desagüe, con presencia de grietas y falta de horizontalidad.

Asimismo, en la mayor parte del tramo del Jr. Leoncio Prado, se identificó la presencia de juntas de dilatación mayores a 1", incumpliendo con lo establecido con los planos del expediente técnico, como se muestra en las siguientes fotografías:

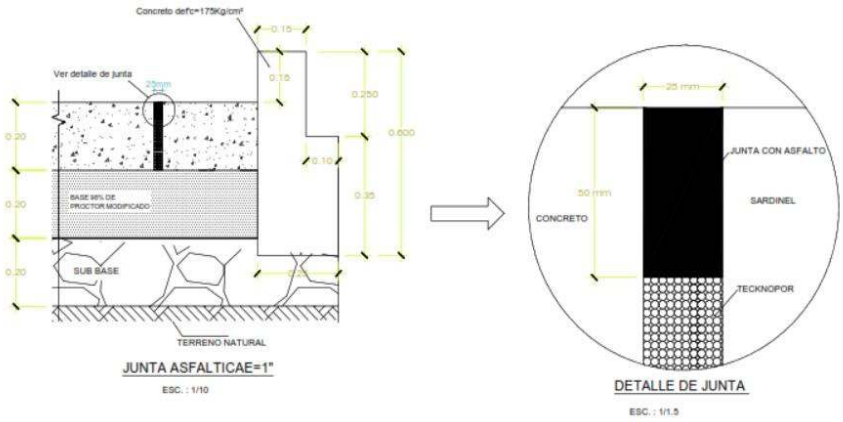
V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Fotografía n.° 5 y 6: Muestra juntas asfálticas de veredas del Jr. Leoncio Prado que presentan una dimensión mayor a 1".

Al respecto, en el Plano DL-01 del expediente técnico, se especifica que el ancho para junta asfáltica es de 1", como se muestra en la siguiente imagen:

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Imagen n.° 1
Detalle de Junta Asfáltica



Fuente: Plano DL-01 del expediente técnico

Además, en las especificaciones técnicas del expediente técnico, se establece que las **JUNTAS ASFÁLTICAS** de veredas y sardineles, debe tener un ancho de 1" (25mm).

Con respecto al pavimento

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

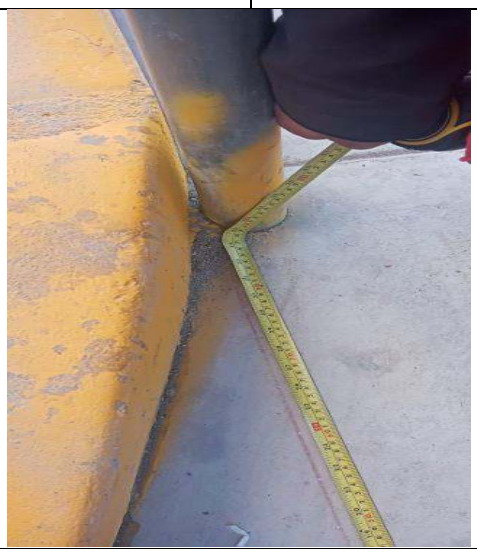
En la inspección física; se advierte la existencia de grietas en la estructura de pavimento, así como la falta de juntas de contracción, las cuales de muestran en las siguientes fotografías:

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Fotografía n.° 7: Se identificó la presencia de grietas en pavimento en la progresiva 0+150, intersección entre el Jr. Leoncio Prado y Alfonso Ugarte.

Fotografía n.° 8: Se identificó la presencia de grietas en esquina de pavimento 0+150, intersección entre el Jr. Leoncio Prado y Alfonso Ugarte.

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00



Fotografía n.° 9: Pavimento sin junta de contracción, con trazo realizado por el contratista, en la progresiva 0+225, intersección entre el Jr., Leoncio Prado y Jr. José Gálvez.

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Al respecto, se debe indicar que las grietas se han originado por un inadecuado proceso constructivo, en la ejecución de obra, conllevando a que el pavimento no pueda transferir de forma uniforme las cargas aplicadas en su sección, además, se advierte que estas grietas podrían permitir el ingreso de agua, generando posteriormente asentamientos, afectando la vida útil de dicho pavimento. Asimismo, se advierte que la falta de la junta de contracción puede generar fisuras no controladas afectando la calidad y durabilidad del pavimento.

Así también, en dicha inspección física se advirtió que en su mayoría las juntas de contracción presentan un deficiente sellado, toda vez que se observa una abertura mayor a 0.5mm, con más incidencia en su terminación, tal como se muestra en las siguientes fotografías:

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Fotografía n.° 10 y 11: Muestra juntas de contracción en el Jr. Leoncio Prado que presentan un deficiente sellado, con más incidencia en terminaciones.

Sobre el particular, las especificaciones técnicas del expediente técnico, establece que las **JUNTAS ASFÁLTICAS DE CONTRACCIÓN**, de la pavimentación debe tener un ancho de 5mm.

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

De lo antes mencionado, se advierte que al no haberse realizado un adecuado sellado de las juntas de contracción conlleva a que se llenen de material no compresible y se presente fisuras superficiales y desfragmentación de concreto localizada en los bordes de las juntas.

Así también, en dicha inspección se advirtió la presencia de juntas de dilatación mayores a 1", incumpliendo con lo establecido con los planos del expediente técnico, como se muestra en las siguientes fotografías:

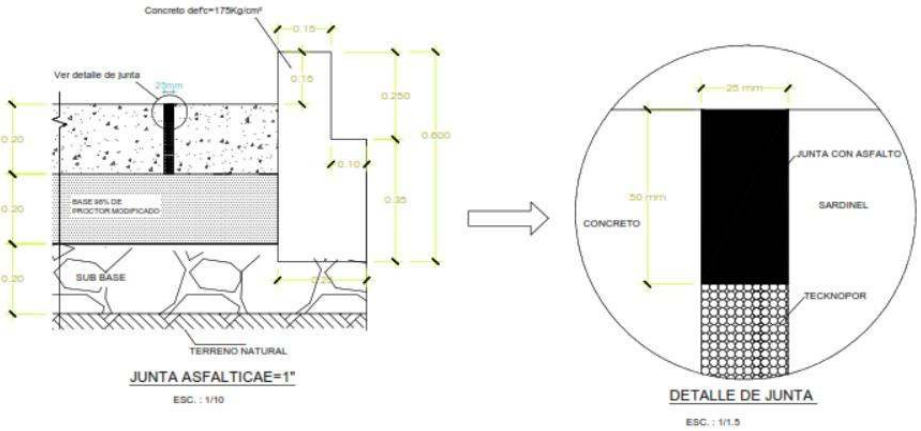
V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Fotografía n.° 12 y 13: Juntas asfálticas en pavimento en todo el tramo correspondiente al Jr. Leoncio Prado presentan una dimensión mayor a 1".

Al respecto, en los planos del expediente técnico, se especifica que el ancho para junta asfáltica es de 1", como se muestra en las siguientes imágenes:

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Imagen n.° 2
Detalle de Junta Asfáltica



Fuente: Plano DL-01 del expediente técnico

Asimismo, las especificaciones técnicas del expediente técnico, establece que las **JUNTAS ASFÁLTICAS DE DILATACIÓN**, de pavimentación debe tener un ancho de 1".

Con respecto a los muros y graderíos

Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

En la inspección física; se evidenció que en los muros de contención y graderíos existe juntas de dilatación sin continuidad, horizontalidad, verticalidad, así como juntas dilatación en muros con inadecuada ubicación, que posteriormente podría afectar la estructura de la vereda; asimismo, se evidencia la existencia de grietas, fisuras y despostillamientos en muros, graderíos y anclajes de barandas; lo que afectaría la calidad y durabilidad de las estructuras, situación que se muestra en las siguientes tomas fotografías:

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Fotografía n.° 14: Juntas de dilatación en muros sin continuidad con presencia de grietas en graderío.	**Fotografía n.° 15:** Junta de dilatación en muro con deficiente proceso constructivo, sin verticalidad y horizontalidad, y mala ubicación.

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Fotografía n.° 16: Presencia de grietas en muro de contención y la falta de continuidad de junta de dilatación.

Fotografía n.° 17: Anclaje de baranda en junta de dilatación, que afectó el sellado de esta.

Al respecto, las especificaciones técnicas del expediente técnico, indica que las **JUNTAS ASFÁLTICAS** de los **MUROS DE CONTENCIÓN**, debe tener un espesor de 1", las cuales tienen por finalidad disminuir los esfuerzos de compresión en los pavimentos de concreto, dejando un espacio entre las placas para permitir su libre movimiento por efecto del aumento de temperatura de los bordes de la Junta.

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Con respecto a las cunetas.

De la inspección física realizada a la obra; se advierte un deficiente proceso constructivo en cunetas; toda vez que, presentan fisuras y grietas en la estructura, además asentamiento y pendiente mínima que no permite una evacuación adecuada del agua de lluvia, generando la acumulación de sedimentos, lo que podría afectar a los beneficiarios, observándose además despostillamientos del concreto, tal como se muestra en las siguientes fotografías:

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Fotografía n. ° 18: Presencia de grietas en estructura de cuneta en la Progresiva. 0+330

Fotografía n.° 19: Falla de cuneta por asentamiento, existiendo separación con el pavimento, tramo progresiva 0+410 a 0+450

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Fotografía n.° 20: Entre las progresivas 0+370 a 0+400, cuneta con deficiente pendiente para evacuación de agua de lluvia generando colmatación por sólidos,

Fotografía n.° 21: Cuneta con presencia de despostillamientos en la progresiva 0+370.

- **Jirón Inclán**

De la inspección física realizada a la Obra, según consta en el acta de inspección n.° 01-2023-OCI/MPSM del 17 de julio del 2023, en el Jr. Inclán se identificó deficiencias constructivas en veredas, sardineles, pavimento, muros, graderíos, en rampas para discapacitados y en un Baden, el cual no estuvo contemplado en el expediente técnico de obra; evidenciándose que no se consideró lo establecido en las especificaciones técnicas, planos, costos unitarios ofertados y la normativa vigente.

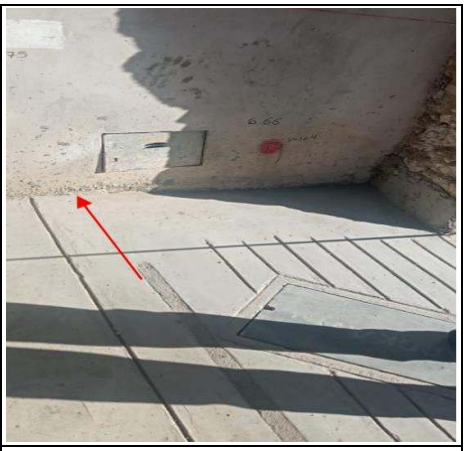
V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Con respecto a las veredas, sardineles y graderíos.

En la inspección física realizada a la Obra; se evidenció juntas sin continuidad, que generarían fisuras o grietas que permitirían el ingreso de agua, generando posibles asentamientos afectando la vida útil de las veredas, sardineles y graderíos, juntas de dilatación que no presentan horizontalidad o verticalidad mostrándose un deficiente acabado, así como juntas de dilatación que interceptan a cajas de agua y desagüe lo cual no permite la correcta dilatación del concreto, lo que podría generar posteriormente fisuras y/o grietas en la sección transversal de la vereda y sardinel. Además, se identificó cajas de registro de desagüe que invade la estructura del sardinel afectando la durabilidad del elemento, así como, la falta de juntas de construcción que no separan la estructura antigua con la nueva; tal como se muestra en las siguientes tomas fotografías:

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Fotografía n.° 22: Falta de continuidad en juntas de dilatación en sardinel.



Fotografía n.° 23: Falta de continuidad de juntas y bruñas en vereda.

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Fotografía n.° 24: Junta de dilatación en sardinel sin continuidad, en la intersección de los Jr. Inclán y Jr. Bolognesi.

Fotografía n.° 25: Presencia de grieta en estructura de sardinel por deficiente proceso constructivo, progresiva 0+180.

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Fotografía n.° 26: Falta de continuidad en junta de dilatación de graderío, con presencia de fisuras.

Fotografía n.° 27: Caja de registro desagüe que parte su sección se encuentra dentro del sardinel.

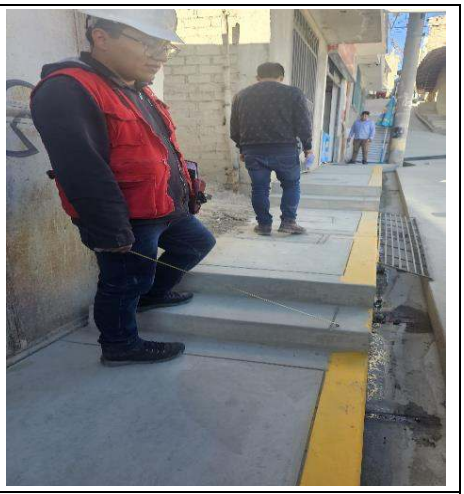
V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Fotografía n.° 28: Junta de dilatación intersecta caja de registro de desagüe y no tiene continuidad.

Fotografía n.° 29: Falta de junta de construcción entre concreto antiguo y nuevo.

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Fotografía n.° 30: Caja de desagüe con parte de su sección invaden predio, así como caja de agua interceptada por junta de dilatación de vereda.



Fotografía n.° 31: Falta de pintura en sardinel.

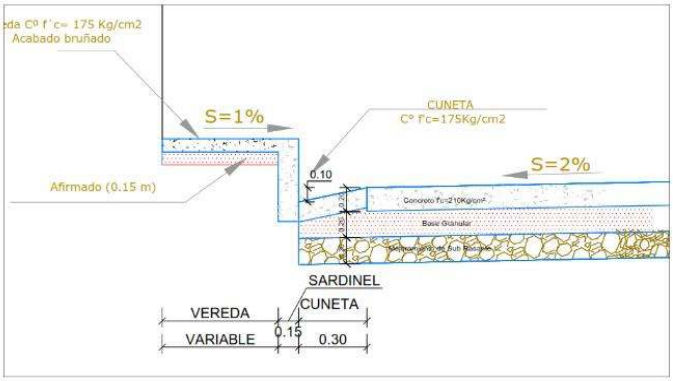
V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Sobre el particular, la norma C.E. 010 Pavimentos Urbanos del Reglamento Nacional de Edificaciones, precisa que las juntas deben diseñarse y construirse cuidadosamente para asegurar el buen comportamiento. Con excepción de las juntas de construcción, las cuales dividen al trabajo de pavimentación en tramos de espesor consistente con equipo de pavimentación, las juntas en los pavimentos de concreto se usan para mantener esfuerzos dentro de los limites seguros y para prevenir la formación de grietas irregulares.

Además, en las especificaciones técnicas del expediente técnico, se establece que las **JUNTAS ASFÁLTICAS** de veredas y sardineles, debe tener un ancho de 1" (25mm).

Así mismo, se advierte que al existir cajas de desagüe que invaden parte del sardinel, estos están propensos a presentar fallas puesto que se afectó parte de la estructura de concreto. Al respecto, en los planos de detalle, se muestra que el sardinel debe tener una sección constante de 0.15 cm establecidos en el expediente técnico, tal como se muestra a continuación:

Imagen n.° 3
Detalle de vereda y cuneta



Fuente: Plano DT-01.

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Así también, en la inspección física realizada a la obra, en las veredas se identificó presencia de juntas de dilatación mayores a 1", siendo en su mayoría en el Jr. Inclán, como se muestra en las siguientes fotografías:

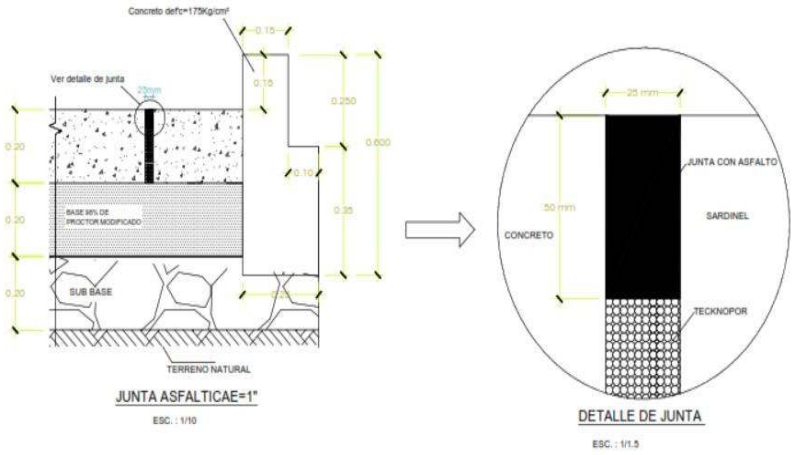
V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Fotografía n.° 32 y 33: Juntas de dilatación en todo el tramo del Jr. Inclán presentan una dimensión mayor a 1".

Al respecto, en el Plano DL-01 del expediente técnico, se especifica que el ancho para junta asfáltica es de 1", como se muestra en las siguientes imágenes:

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Imagen n.° 4
Detalle de junta asfáltica



Fuente: Plano DL-01 del expediente técnico

Además, en las especificaciones técnicas del expediente técnico, se establece que las **JUNTAS ASFÁLTICAS e = 1"** de veredas y sardineles, debe tener un ancho de 1" (25mm).

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Con respecto al pavimento.

En la inspección física realizada a la Obra, se observó la existencia de grietas en la estructura del pavimento en la intersección del Jr. Inclán y Jr. La Valle, tal como se muestra en la siguiente toma fotográfica:

Fotografía n.° 34: Grieta transversal en estructura de pavimento rígido en la intersección del Jr. Inclán y Jr. La Valle.

Cabe indicar, que estas grietas se deben a un inadecuado proceso constructivo, que se llevó en la ejecución de obra, conllevando a que el pavimento no pueda transferir de forma uniforme las cargas aplicadas en su sección, además, se advierte que estas grietas podrían permitir el ingreso de agua, generando posteriormente asentamientos, afectando la calidad y durabilidad del pavimento.

Así también, en dicha inspección física se advirtió que en su mayoría las juntas de contracción en el tramo del Jr. Inclán presentan un deficiente sellado, toda vez que se observa una abertura mayor a 0.5mm, con más incidencia en su terminación, tal como se muestra en las siguientes fotografías:

Fotografía n.° 35 y 36: Juntas de contracción en todo el tramo correspondiente al Jr. Inclán presenta un deficiente sellado, con más incidencia en terminaciones de las juntas.

Al respecto, las especificaciones técnicas del expediente técnico, establece que las **JUNTAS ASFALTICAS DE CONTRACCIÓN**, debe tener un ancho de 5mm.

De lo antes mencionado, se advierte que al no haberse realizado un adecuado sellado de las juntas de contracción conlleva a que las juntas se llenen de material no compresible y se

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

presente fisuras superficiales y desfragmentación de concreto localizada en los bordes de las juntas.

Así también, en dicha inspección se advirtió la presencia de juntas de dilatación mayores a 1", incumpliendo con lo establecido con los planos del expediente técnico, como se muestra en las siguientes fotografías:

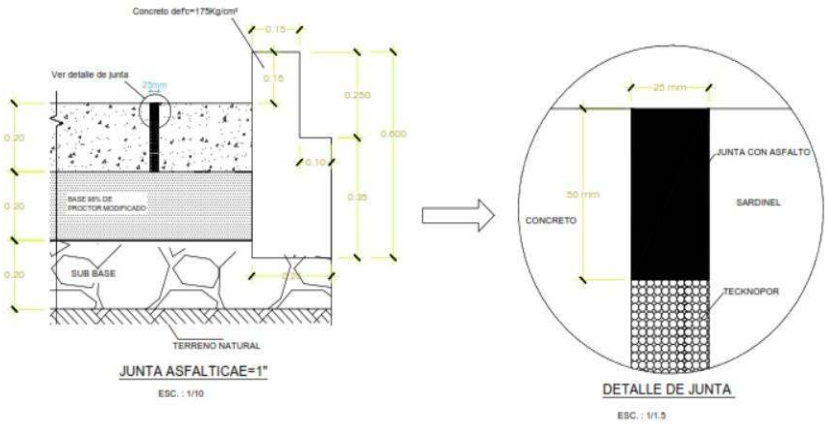
V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Fotografía n.° 37 y 38: Juntas asfálticas en pavimento en todo el tramo correspondiente al Jr. Inclán presentan una dimensión mayor a 1".

Al respecto, en los planos del expediente técnico, se especifica que el ancho para junta asfáltica es de 1", como se muestra en las siguientes imágenes:

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Imagen n.° 5
Detalle de junta asfáltica



Fuente: Plano DL-01 del expediente técnico

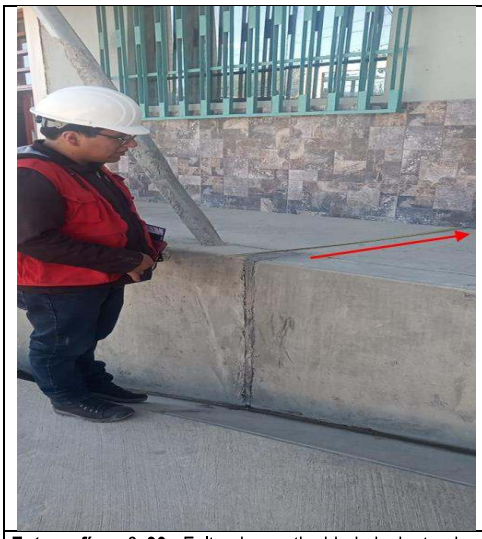
V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Asimismo, las especificaciones técnicas del expediente técnico, establece que las **JUNTAS ASFÁLTICAS DE DILATACIÓN**, de pavimentación debe tener un ancho de 1".

Con respecto a los muros

En la inspección física realizada a la Obra; se identificó que los muros de contención presentan juntas de dilatación sin continuidad y con inadecuada ubicación, lo que posteriormente generaría fisuras en la sección, afectando la calidad y durabilidad de las estructuras, lo cual se evidencia en las siguientes fotografías:

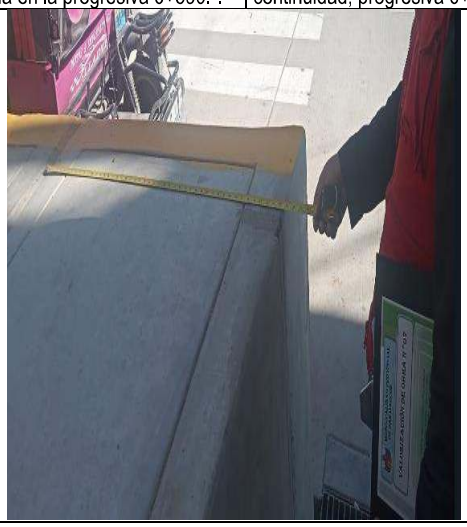
Firmado digitalmente por
CHILÓN AYAY Elias FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00



Fotografía n.° 39: Falta de continuidad de junta de dilatación de muro en vereda en la progresiva 0+590.".

Fotografía n.° 40: Junta de dilatación en muro sin continuidad, progresiva 0+595.

Firmado digitalmente por
POMPA MARIN Ana Maria FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00



Fotografía n.° 41: Inadecuada ubicación de junta de dilatación en muro en la progresiva 0+588.

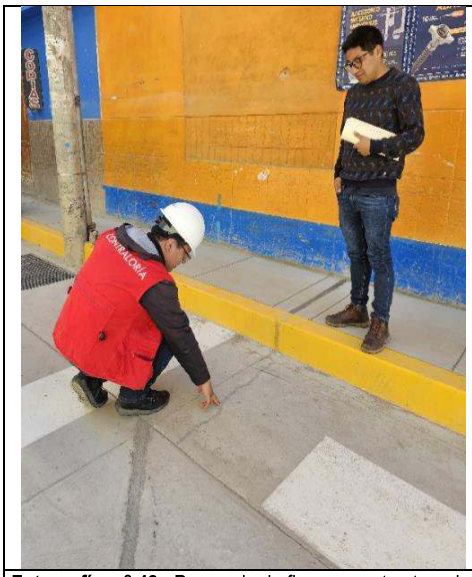
Asimismo, las especificaciones técnicas del expediente técnico, indica que las **JUNTAS ASFÁLTICAS** de los **MUROS DE CONTENCIÓN**, debe tener un espesor de 1", las cuales tienen por finalidad disminuir los esfuerzos de compresión en los pavimentos de concreto, dejando un espacio entre las placas para permitir su libre movimiento por efecto del aumento de temperatura de los bordes de la Junta.

Firmado digitalmente por
CHILÓN AYAY Elias FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

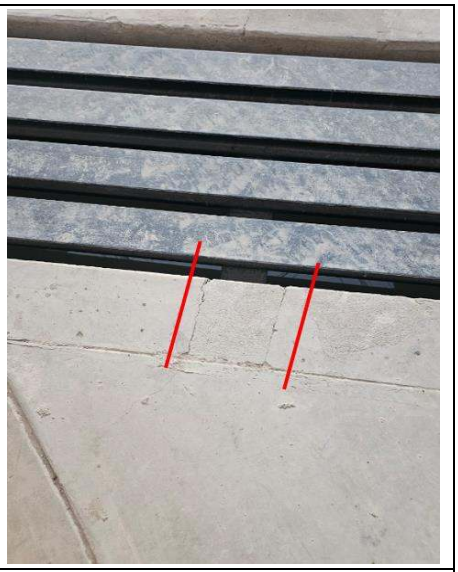
Con respecto al canal

De la inspección física realizada a la Obra; se advierte la existencia de grietas en la losa de la tapa del canal, así como una deficiente unión de concreto y anclajes de rejillas en todo el tramo, lo que podría afectar la calidad y vida útil de la estructura, debido a que no existe un comportamiento uniforme ante los esfuerzos que generen lo vehículos, tal como se muestra en las siguientes fotografías:

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00



Fotografía n.° 42: Presencia de fisura en estructura de losa de canal en la intersección de los Jr. Inclán y Jr. Leoncio Prado.



Fotografía n.° 43: Deficiencia en acabado de anclajes en todas rejillas consideradas en el Jr. Inclán con presencia de fisuras en el perímetro.

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Con respecto a rampas para discapacitados

De la inspección física realizada a la Obra, se advierte que se ejecutaron rampas para discapacitados, sin embargo, estas no tienen funcionalidad puesto que no existe continuidad entre pavimento, rampa y vereda, incumpliendo con los objetivos y metas establecidas en el expediente técnico, tal como se evidencia en las siguientes tomas fotográficas:

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Fotografía n.° 44: Existencia de rampa para discapacitados, sin acceso hacia el pavimento en intersección entre Jr. Inclán y Jr. Luna.

Fotografía n.° 45: Rampa para discapacitados sin acceso hacia el pavimento en intersección entre Jr. Inclán y Jr. Miguel Grau.

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Fotografía n.° 46: Rampa para discapacitados sin acceso hacia el pavimento en intersección entre Jr. Inclán y Jr. Miguel Grau.

Al respecto, debemos precisar que, en la Memoria Descriptiva del Expediente Técnico, señala el objetivo principal del proyecto es habilitar el tránsito peatonal y vehicular hacia EL JR. LEONCIO PRADO, EL JR. JOSÉ GÁLVEZ; EL JR. INCLÁN y a las viviendas adyacentes de la zona, a la vez mejorar la calidad de vida de los moradores del sector.

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Con respecto a la construcción de Baden no considerado en planos

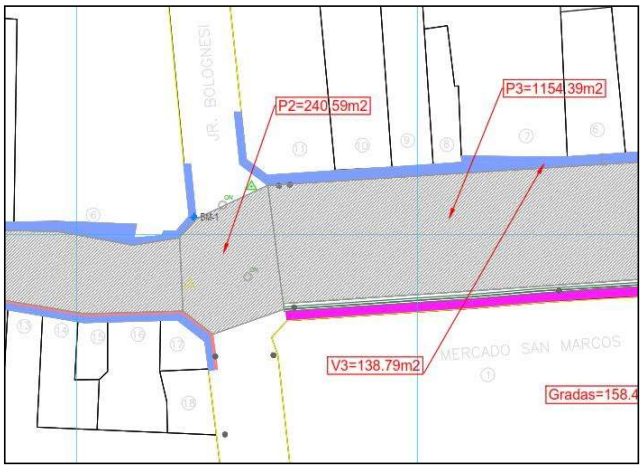
De la inspección física realizada a la Obra; se advierte que el contratista ejecutó la construcción de un badén en la progresiva 0+110 del Jr. Inclán, el cual no está considerado en expediente técnico, además de presentar dimensiones inadecuadas y falta de señalización, el cual según indicación peatones circundantes viene generando accidentes, tal como se muestra a continuación:

Fotografía n.° 47 y 48: Badén no considerado en planos, que según peatones circundantes ha producido accidentes, cabe indicar que no cuenta con señalización. Progresiva 0+110.

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Al respecto, los planos establecidos en el expediente técnico no mencionan la construcción de badén además de no existir detalles.

Imagen n.° 6
Plano – metrados Jirón Inclán



Fuente: Plano ME-02

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

➢ **Jirón José Gálvez**

De la inspección física realizada a la Obra, según consta en el Acta de Inspección n.° 01-2023-OCI/MPSM de 17 de julio del 2023, en el Jr. José Gálvez, se identificó deficiencias constructivas en veredas, evidenciándose que no se consideró lo establecido en las especificaciones técnicas, planos, costos unitarios ofertados y la normativa vigente.

Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Al respecto, en dicha inspección se identificó en las veredas la existencia de juntas sin continuidad generando fisuras que podría afectar la vida útil de las mismas, así como juntas de dilatación que no presentan horizontalidad mostrándose un deficiente acabado, además de la existencia de juntas de dilatación que interceptan a cajas de agua y desagüe lo cual no permite una correcta dilatación del concreto, lo que podría generar posteriormente fisuras y/o grietas en la sección transversal de la vereda, tal como se muestra en las siguientes tomas fotografías:

Fotografía n.° 49: Presencia de grieta longitudinal en vereda en la progresiva 0+285.

Fotografía n.° 50: Junta de contracción en veredas que interceptan a cajas de agua y desagüe.

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Firmado digitalmente por
CHILÓN AYAY Elias FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Fotografía n.° 51: Junta de dilatación en vereda sin continuidad, en la progresiva 0+110.	**Fotografía n.° 52:** Existencia de junta sin sellado en la progresiva 0+240.

Firmado digitalmente por
POMPA MARIN Ana Maria FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Al respecto, las especificaciones técnicas del expediente técnico, indica que las **JUNTAS ASFÁLTICAS** de **VEREDAS**, debe tener un espesor de 1", las cuales tienen por finalidad disminuir los esfuerzos de compresión en los pavimentos de concreto, dejando un espacio entre las placas para permitir su libre movimiento por efecto del aumento de temperatura de los bordes de la Junta.

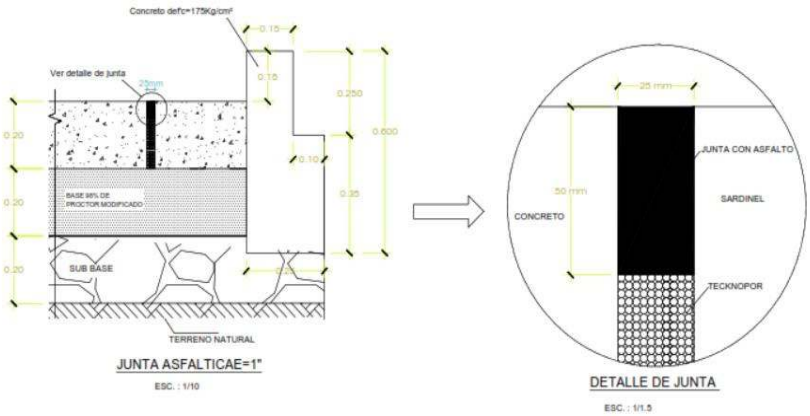
Además, en la referida inspección física también se advirtió la presencia de juntas de dilatación mayores a 1", tanto en veredas como en pavimento, siendo en su mayoría en el tramo del Jr. José Gálvez, como se muestra en las siguientes fotografías:

Firmado digitalmente por
CHILÓN AYAY Elias FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Fotografía n.° 53: Junta asfáltica en pavimento del Jr. José Gálvez presenta una dimensión mayor a 1".	**Fotografía n.° 54 :** Junta asfáltica en vereda del Jr. José Gálvez presenta una dimensión mayor a 1".

Al respecto, en los planos del expediente técnico, se especifica que el ancho para junta asfáltica es de 1", como se muestra en las siguientes imágenes:

Imagen n.° 7
Detalle junta asfáltica



Fuente: Plano DL-01 del expediente técnico

Asimismo, en las especificaciones técnicas del expediente técnico, se establece que las **JUNTAS ASFALTICAS DE DILATACIÓN EN PAVIMENTO**, así como las **JUNTAS ASFALTICAS DE VEREDAS**, debe tener un ancho de 1" (25mm).

De lo expuesto, se advierte que la empresa contratista ejecutó trabajos que no cumplen con lo estipulado en las especificaciones técnicas y planos del expediente técnico, no obstante, fueron valorizados y pagados previa conformidad del supervisor de obra. Evidenciándose que el supervisor de la Obra no ha cumplido las funciones de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de la obra y el cumplimiento del contrato al no advertir las deficiencias constructivas encontradas durante la inspección física por la comisión de control.

Al respecto, la CLAUSULA DÉCIMO CUARTA del contrato de ejecución de obra n.° 021 – 2022 – MPSM, contempla otras penalidades aplicables al contratista respecto a la calidad de ejecución de la obra, la cual se presenta a continuación:

OTRAS PENALIDADES			
N°	***Supuestos de penalidad***	***Forma de Calculo***	***Procedimiento***
(…)	*(…)*	*(…)*	*(…)*
6	*CALIDAD DE EJECUCIÓN Cuando se ejecuten trabajos incumpliendo las especificaciones técnicas, además de penalidad el contratista deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la entidad.*	*5/1000 del monto de la valorización, por trabajos que incumplan las especificaciones técnica.*	*Según informe del supervisor de obra*
(…)	*(…)*	*(…)*	*(…)*

Fuente: Contrato de ejecución de obra n.° 021-2022-MPSM

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Criterio:

Los hechos expuestos vulneran lo establecido en la normativa siguiente:

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

- **Texto Único de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 82-2019-EF de 13 de marzo de 2019**

  "Artículo 32. El Contrato

  32.6 El contratista es responsable de realizar correctamente la totalidad de las prestaciones derivadas de la ejecución del contrato. Para ello, debe realizar todas las acciones que estén a su alcance, empleando la debida diligencia y apoyando el buen desarrollo contractual para conseguir los objetivos públicos previstos".

- **Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, aprobado mediante Decreto Supremo n.° 071-2018-PCM publicado el 6 de julio de 2018, y sus modificatorias.**

  "Artículo 80.- Funciones del Inspector o Supervisor

  80.1 La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de: (i) Velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato; (ii) La debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra; (iii) Absolver las consultas que formule el contratista.
  (…)
  80.2 El inspector o el supervisor, según corresponda, (…); 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.
  (…)
  El incumplimiento de las obligaciones antes señaladas podrá generar la aplicación de otras penalidades previstas en las bases.
  (…)"

Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

- **Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobada con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA vigente desde el 9 de mayo de 2006 y modificado con Decreto Supremo n.° 010-2009-VIVIENDA de 9 de mayo de 2009.**

  Norma GE.030 Calidad de la construcción

  Artículo 1.- *El concepto de calidad de la construcción identifica las características de diseño y de ejecución que son críticas para el cumplimiento del nivel requerido para cada una de las etapas del proyecto de construcción y para su vida útil, así como los puntos de control y los criterios de aceptación aplicables a la ejecución de las obras*
  (…)

  Artículo 5.- *Los criterios de calidad de los proyectos de construcción, serán:*
  (…)
  d) El responsable deberá dejar evidencia objetiva que tomó en cuenta las características de calidad exigidas por el usuario, y que éstas fueron formalizadas en el contrato.
  e) La documentación al término de la construcción deberá dejar constancia de las decisiones, pruebas, controles, criterios de aceptación, aplicados a las etapas de la construcción.
  (…)

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Artículo 9.- *El constructor ejecutará los procesos constructivos comprendidos en la obra, bajo indicadores de resultados de calidad, para demostrar el cumplimiento de su compromiso contractual, para ello el contratista tendrá que entregar al cliente las evidencias de cumplimiento de los códigos, reglamentos y normas, así como las pruebas, ensayos, análisis e investigaciones de campo previstas en el proyecto.*

Artículo 10.- *El Supervisor es el responsable de exigir el cumplimiento de la aplicación de la gestión de calidad en la ejecución de obra, con el fin de asegurar el cumplimiento del nivel de calidad definido en el proyecto. (…)*

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

- **Norma C.E. 010 Pavimentos Urbanos del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo n.° 001-2010-vivienda de 13 de enero del 2010.**

"JUNTAS
Las juntas deben diseñarse y construirse cuidadosamente para asegurar el buen comportamiento. Con excepción de las juntas de construcción, las cuales dividen al trabajo de pavimentación en tramos de espesor consistente con equipo de pavimentación, las juntas en los pavimentos de concreto se usan para mantener esfuerzos dentro de los limites seguros y para prevenir la formación de grietas irregulares… (…)".

- **Norma ASTM D6433-03, Procedimiento estándar para la inspección del índice de condición del pavimento en caminos y estacionamientos.**

"(…) las fallas del pavimento son: "indicadores externos del deterioro del pavimento causado por las cargas, factores ambientales, deficiencias constructivas, o una combinación de estas causas (…)".

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

- **Expediente técnico de obra, aprobado por Resolución de Alcaldía n.° 243-2022/MPSM, de 15 de julio de 2022.**

MEMORIA DESCRIPTIVA
(…)
4. OBJETIVOS Y METAS.
El Objetivo principal del proyecto es habilitar el tránsito peatonal y vehicular hacia EL JR. LEONCIO PRADO, EL JR. JOSÉ GÁLVEZ; EL JR. INCLÁN y a las viviendas adyacentes de la zona, a la vez mejorar la calidad de vida de los moradores del sector.
(…)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
(…)
04.01. PAVIMENTACIÓN
(…)
04.01.12. JUNTAS ASFALTICAS DE CONTRACCION e = 5 mm
Descripción:
Para el presente caso, comprenden aquellas de 2 ½" de altura y 3/8" de espesor dispuestas en forma transversal al eje de la vía @3.30m. Conformadas de asfalto RC-250 y arena fina en una proporción 1:4.
(…)

04.01.13. JUNTAS ASFALTICAS DE DILATACION Y AISLACION e = 1"
Descripción:
Para el presente caso, comprenden aquellas de 0.18m. De altura (espesor de la pista) y una pulgada de espesor dispuesta en forma transversal al eje de la vía @33.00m. Conformadas de asfalto RC-250 y arena fina en una proporción 1:4.

04.02. VEREDAS
(…)

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

04.02.07. JUNTAS ASFÁLTICAS e = 1"
Descripción
Su finalidad es disminuir los esfuerzos de compresión en los pavimentos de concreto, dejando un espacio entre las placas para permitir su libre movimiento por efecto del aumento de temperatura de los bordes de la Junta. El distanciamiento de esta será @ 3.00 m, igual que el de los paños del pavimento y tendrá 1" de espesor. (…)

04.03 SARDINELES
(…)
04.03.07. JUNTAS ASFALTICAS e = 1"
Descripción
Su finalidad es disminuir los esfuerzos de compresión en los pavimentos de concreto, dejando un espacio entre las placas para permitir su libre movimiento por efecto del aumento de temperatura de los bordes de la Junta. El distanciamiento de esta será @ 3.00 m, igual que el de los paños del pavimento y tendrá 1" de espesor. (…)

04.04. MURO DE CONTENCION
(…)
04.04.09. JUNTAS ASFALTICAS e = 1"
Descripción
Su finalidad es disminuir los esfuerzos de compresión en los pavimentos de concreto, dejando un espacio entre las placas para permitir su libre movimiento por efecto del aumento de temperatura de los bordes de la Junta. El distanciamiento de esta será @ 6.00 m, igual que tendrá 1" de espesor. Las Juntas serán conformadas de una capa superior de ½" x 1" con asfalto RC 250 y arena.

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

- **Contrato de Ejecución de Obra n.° 021-2022-MPSM de 29 de noviembre de 2022.**

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: PENALIDADES
[…]
Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

Otras Penalidades			
N°	***Supuestos de penalidad***	***Forma de cálculo***	***Procedimiento***
[…]	*[…]*	*[…]*	*[…]*
6	***CALIDAD DE EJECUCION:*** *Cuando se ejecuten trabajos incumpliendo las especificaciones técnicas, además de la penalidad, el contratista deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la entidad.*	*5/1000 del monto de la valorización, por trabajos que incumplan las especificaciones técnicas*	*Según informe del supervisor de obra*
[…]	*[…]*	*[…]*	*[…]*

Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Consecuencia

La situación descrita, podría afectar la calidad y vida útil de la obra, así como el objeto del proyecto, perjudicando a la población beneficiaria.

2. DEFICIENTE CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS POR PARTE DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA EN LAS VALORIZACIONES, OCASIONÓ MAYORES DESEMBOLSOS A LA CONTRATISTA, LO QUE PODRÍA AFECTAR EL CÁLCULO DE REAJUSTES DURANTE LA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA Y POR ENDE EL COSTO FINAL DE LA OBRA.

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

De la revisión a las valorizaciones de obra alcanzadas por la Entidad correspondiente a la obra: "Reconstrucción de pista y vereda en el jirón Inclán desde jr. Hipólito Unanue hasta jirón 2, jirón José Gálvez desde jr. Leoncio Prado hasta jr. Hipólito Unanue, jirón Leoncio Prado desde vía de circunvalación hasta jirón 5, en el distrito de Pedro Gálvez, provincia San Marcos, departamento de Cajamarca"; se ha evidenciado que la empresa contratista formuló valorizaciones con metrados no

ejecutados en las partidas 04.01 Pavimentación y 05.01 Cunetas, los mismos que fueron aprobados por la supervisión de obra, ocasionando que la Entidad efectúe mayores desembolsos, tal como se detalla a continuación:

Valorización de obra n.° 1

De la revisión a la hoja de "Control de Metrados Ejecutados Presupuesto Principal" de la valorización de obra n.° 1 correspondiente al período del 22 al 31 de diciembre del 2022, se advierte que la contratista valorizó la partida 04.01 Pavimentación, como se muestra en el siguiente cuadro:

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Cuadro n.° 2
Metrados ejecutados valorización n.° 1

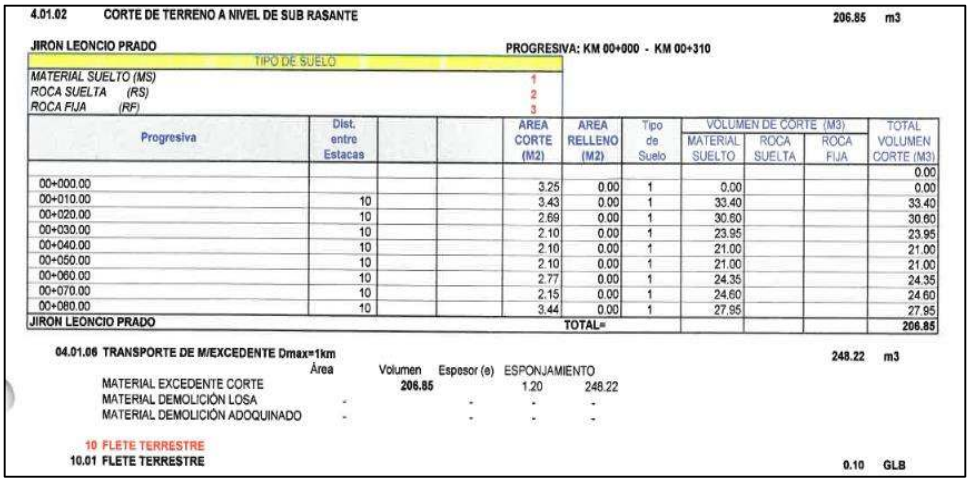
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO BASE	METRADOS EJECUTADOS
04.01	**PAVIMENTACION**			
(…)	(…)		(…)	(…)
04.01.02	CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUBRASANTE	m3	5,688.76	206.85
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
04.01.06	TRANSPORTE DE M/EXCEDENTE	m3	9,180.30	248.22
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)

Fuente: Valorización de obra n.° 1
Elaborado por: Comisión de control a cargo del control concurrente

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Asimismo, en la hoja de "Desagregado de Partidas Ejecutadas" de la Valorización n.° 1 presentada por la contratista; se aprecia que los metrados fueron considerados de acuerdo al expediente técnico, sin la corrección de dichos metrados, es decir sin la deducción del área de corte del pavimento ya demolido, tal como se muestra a continuación:

Imagen n.° 8
Desagregado de partidas ejecutadas por el contratista



4.01.02 CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUB RASANTE — 206.85 m3

JIRON LEONCIO PRADO — PROGRESIVA: KM 00+000 - KM 00+310

TIPO DE SUELO
MATERIAL SUELTO (MS) 1
ROCA SUELTA (RS) 2
ROCA FIJA (RF) 3

Progresiva	Dist. entre Estacas			AREA CORTE (M2)	AREA RELLENO (M2)	Tipo de Suelo	VOLUMEN DE CORTE (M3) MATERIAL SUELTO	ROCA SUELTA	ROCA FIJA	TOTAL VOLUMEN CORTE (M3)
										0.00
00+000.00				3.25	0.00	1	0.00			0.00
00+010.00	10			3.43	0.00	1	33.40			33.40
00+020.00	10			2.69	0.00	1	30.60			30.60
00+030.00	10			2.10	0.00	1	23.95			23.95
00+040.00	10			2.10	0.00	1	21.00			21.00
00+050.00	10			2.10	0.00	1	21.00			21.00
00+060.00	10			2.77	0.00	1	24.35			24.35
00+070.00	10			2.15	0.00	1	24.60			24.60
00+080.00	10			3.44	0.00	1	27.95			27.95
JIRON LEONCIO PRADO					TOTAL=					206.85

04.01.06 TRANSPORTE DE M/EXCEDENTE Dmax=1km — 248.22 m3

	Área	Volumen	Espesor (e)	ESPONJAMIENTO	
MATERIAL EXCEDENTE CORTE		206.85		1.20	248.22
MATERIAL DEMOLICIÓN LOSA	-		-	-	-
MATERIAL DEMOLICIÓN ADOQUINADO	-		-	-	-

10 FLETE TERRESTRE
10.01 FLETE TERRESTRE — 0.10 GLB

Fuente: Valorización de obra n.° 1 (n.° de folio 175)

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Al respecto, la supervisión mediante carta n.° 003-2022-CSSM/AZH/RC, de 09 de enero del 2023, remitió la valorización n.° 1, por el importe S/. 59,526,55, incluido IGV, en cuyo importe se incluyó el costo de los metrados no ejecutados de las partidas 04.01.02 y 04.01.06; con opinión favorable por parte del jefe supervisión quien solicitó la cancelación de dicha valorización a favor del contratista por el monto de S/. 53 575,90.

Valorización de obra n.° 2

De la revisión a la hoja de "Control de Metrados Ejecutados Presupuesto Principal" correspondiente al período 01 al 31 de enero del 2023, se advierte que la contratista valorizó la partida 04.01 Pavimentación, como se muestra en el siguiente cuadro:

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Cuadro n.° 3
Metrados ejecutados valorización n.° 2

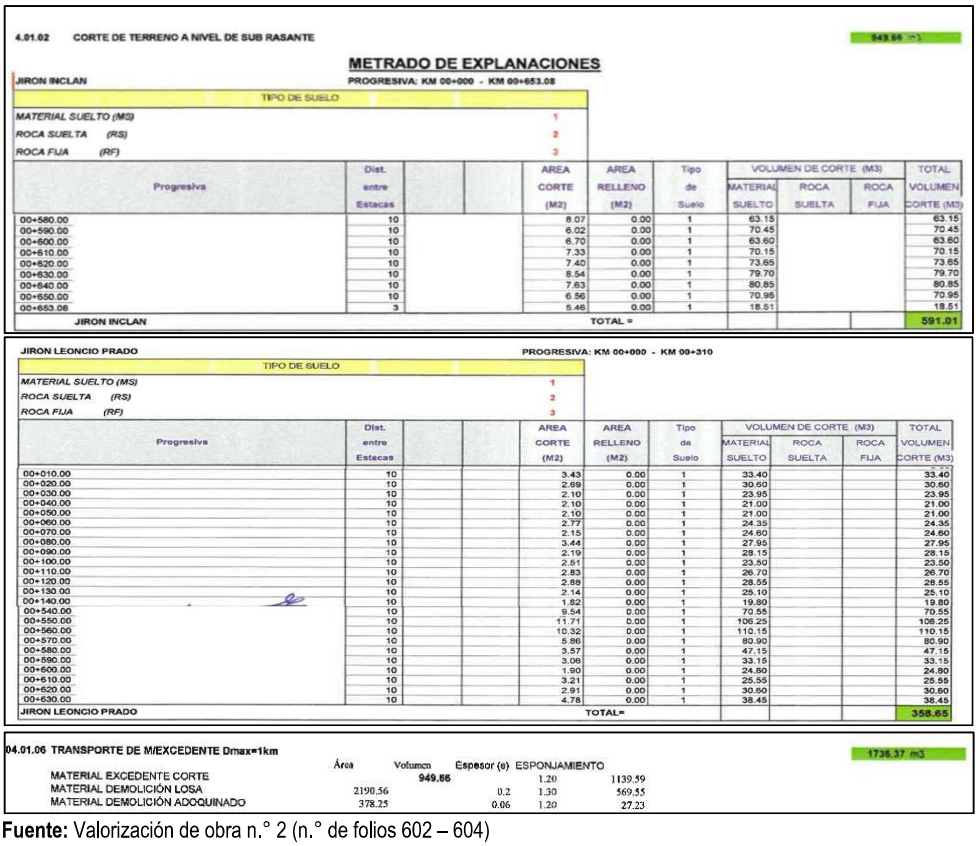
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO BASE	METRADOS EJECUTADOS
04.01	**PAVIMENTACION**			
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
04.01.02	CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUBRASANTE	m3	5,688.76	949.66
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
04.01.06	TRANSPORTE DE M/EXCEDENTE	m3	9,180.30	1,736.37
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)

Fuente: Valorización de obra n.° 2
Elaborado por: Comisión de control a cargo del control concurrente

Asimismo, en el "Desagregado de Planilla de Metrados - Valorización n.° 2" presentada por la contratista; se aprecia que los metrados fueron considerados de acuerdo al expediente técnico, sin la corrección de dichos metrados, es decir sin la deducción del área de corte del pavimento ya demolido, tal como se muestra en las siguientes imágenes:

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Imagen n.° 9
Desagregado de partidas ejecutadas por el contratista valorización n.° 2



4.01.02 CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUB RASANTE — 949.66 m3

METRADO DE EXPLANACIONES

JIRON INCLAN — PROGRESIVA: KM 00+000 - KM 00+653.08

TIPO DE SUELO

MATERIAL SUELTO (MS)	1
ROCA SUELTA (RS)	2
ROCA FIJA (RF)	3

Progresiva	Dist. entre Estacas			AREA CORTE (M2)	AREA RELLENO (M2)	Tipo de Suelo	VOLUMEN DE CORTE (M3) MATERIAL SUELTO	ROCA SUELTA	ROCA FIJA	TOTAL VOLUMEN CORTE (M3)
00+580.00	10			8.07	0.00	1	63.15			63.15
00+590.00	10			6.02	0.00	1	70.45			70.45
00+600.00	10			6.70	0.00	1	63.60			63.60
00+610.00	10			7.33	0.00	1	70.15			70.15
00+620.00	10			7.40	0.00	1	73.65			73.65
00+630.00	10			8.54	0.00	1	79.70			79.70
00+640.00	10			7.83	0.00	1	80.85			80.85
00+650.00	10			6.96	0.00	1	70.95			70.95
00+653.08	3			5.46	0.00	1	18.51			18.51
JIRON INCLAN				TOTAL =						591.01

JIRON LEONCIO PRADO — PROGRESIVA: KM 00+000 - KM 00+310

TIPO DE SUELO

MATERIAL SUELTO (MS)	1
ROCA SUELTA (RS)	2
ROCA FIJA (RF)	3

Progresiva	Dist. entre Estacas			AREA CORTE (M2)	AREA RELLENO (M2)	Tipo de Suelo	VOLUMEN DE CORTE (M3) MATERIAL SUELTO	ROCA SUELTA	ROCA FIJA	TOTAL VOLUMEN CORTE (M3)
00+010.00	10			3.43	0.00	1	33.40			33.40
00+020.00	10			2.69	0.00	1	30.60			30.60
00+030.00	10			2.10	0.00	1	23.95			23.95
00+040.00	10			2.10	0.00	1	21.00			21.00
00+050.00	10			2.10	0.00	1	21.00			21.00
00+060.00	10			2.77	0.00	1	24.35			24.35
00+070.00	10			2.15	0.00	1	24.60			24.60
00+080.00	10			3.44	0.00	1	27.95			27.95
00+090.00	10			2.19	0.00	1	28.15			28.15
00+100.00	10			2.51	0.00	1	23.50			23.50
00+110.00	10			2.83	0.00	1	26.70			26.70
00+120.00	10			2.88	0.00	1	28.55			28.55
00+130.00	10			2.14	0.00	1	25.10			25.10
00+140.00	10			1.82	0.00	1	19.80			19.80
00+540.00	10			9.54	0.00	1	70.55			70.55
00+550.00	10			11.71	0.00	1	106.25			106.25
00+560.00	10			10.32	0.00	1	110.15			110.15
00+570.00	10			5.86	0.00	1	80.90			80.90
00+580.00	10			3.57	0.00	1	47.15			47.15
00+590.00	10			3.06	0.00	1	33.15			33.15
00+600.00	10			1.90	0.00	1	24.80			24.80
00+610.00	10			3.21	0.00	1	25.55			25.55
00+620.00	10			2.91	0.00	1	30.60			30.60
00+630.00	10			4.78	0.00	1	38.45			38.45
JIRON LEONCIO PRADO				TOTAL=						358.65

04.01.06 TRANSPORTE DE M/EXCEDENTE Dmax=1km — 1736.37 m3

	Área	Volumen	Espesor (e)	ESPONJAMIENTO
MATERIAL EXCEDENTE CORTE		949.66	1.20	1139.59
MATERIAL DEMOLICIÓN LOSA	2190.56	0.2	1.30	569.55
MATERIAL DEMOLICIÓN ADOQUINADO	378.25	0.06	1.20	27.23

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Fuente: Valorización de obra n.° 2 (n.° de folios 602 – 604)

Al respecto, la supervisión de obra mediante carta n.° 010-2022-CSSM/AZH/RC, de 06 de febrero de 2023, remitió la valorización n.° 2, por el importe de S/. 941,854.90, incluido IGV, importe en el cual se incluyó el costo de los metrados no ejecutados de las partidas 04.01.02 y 04.01.06; con opinión favorable por parte del jefe supervisión quien solicitó la cancelación de dicha valorización a favor del contratista por el monto de S/. 648,071.05.

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Valorización de obra n.° 3

De la revisión a la hoja de "Control de Metrados Ejecutados Presupuesto Principal" de la valorización de obra n.° 3, correspondiente al período 01 al 28 de febrero, se advierte que la contratista valorizó las partidas 04.01 Pavimentación, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.° 4
Metrados ejecutados valorización n.° 3

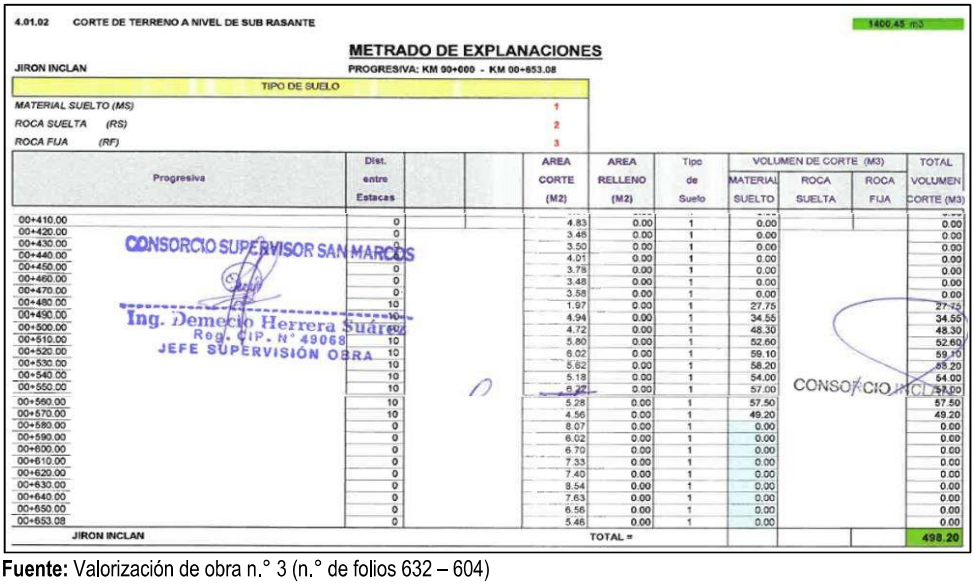
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO BASE	METRADOS EJECUTADOS
04.01	**PAVIMENTACION**			
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
04.01.02	CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUBRASANTE	m3	5,688.76	1,400.45
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
04.01.06	TRANSPORTE DE M/EXCEDENTE	m3	9,180.30	1,738.32
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)

Fuente: Valorización de obra n.° 03
Elaborado por: Comisión de control a cargo del control concurrente.

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

De igual forma, en el "Desagregado de Planilla de Metrados - Valorización n.° 3" presentada por la contratista; se aprecia que los metrados de la partida 4.01.02 Corte de Terreno a Nivel de Subrasante, fueron considerados de acuerdo al expediente técnico, sin la corrección de dichos metrados, es decir sin la deducción del área de corte del pavimento ya demolido, tal como se muestra en las siguientes imágenes:

Imagen n.° 10
Desagregado de partidas ejecutadas por el contratista



4.01.02 CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUB RASANTE — 1400.45 m3

METRADO DE EXPLANACIONES

JIRON INCLAN — PROGRESIVA: KM 00+000 - KM 00+653.08

TIPO DE SUELO
MATERIAL SUELTO (MS) 1
ROCA SUELTA (RS) 2
ROCA FIJA (RF) 3

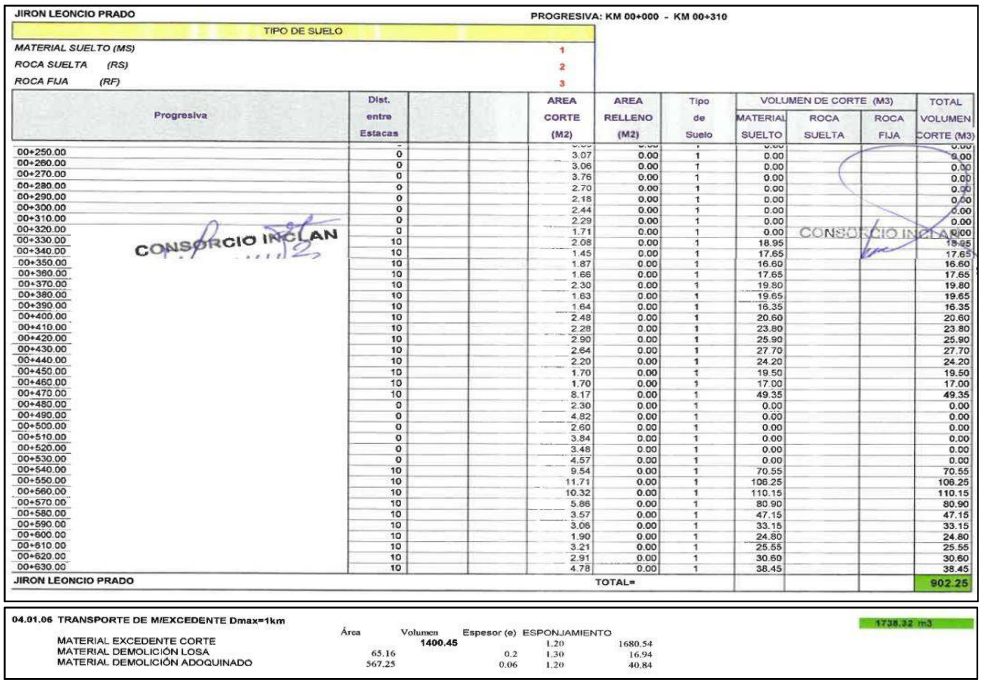
Progresiva	Dist. entre Estacas	AREA CORTE (M2)	AREA RELLENO (M2)	Tipo de Suelo	VOLUMEN DE CORTE (M3) MATERIAL SUELTO	ROCA SUELTA	ROCA FIJA	TOTAL VOLUMEN CORTE (M3)
00+410.00	0	4.83	0.00	1	0.00			0.00
00+420.00	0	3.46	0.00	1	0.00			0.00
00+430.00	0	3.50	0.00	1	0.00			0.00
00+440.00	0	4.01	0.00	1	0.00			0.00
00+450.00	0	3.78	0.00	1	0.00			0.00
00+460.00	0	3.48	0.00	1	0.00			0.00
00+470.00	0	3.58	0.00	1	0.00			0.00
00+480.00	10	1.97	0.00	1	27.75			27.75
00+490.00	10	4.94	0.00	1	34.55			34.55
00+500.00	10	4.72	0.00	1	48.30			48.30
00+510.00	10	5.80	0.00	1	52.60			52.60
00+520.00	10	6.02	0.00	1	59.10			59.10
00+530.00	10	5.62	0.00	1	58.20			58.20
00+540.00	10	5.18	0.00	1	54.00			54.00
00+550.00	10	5.22	0.00	1	57.00			57.00
00+560.00	10	5.28	0.00	1	57.50			57.50
00+570.00	10	4.56	0.00	1	49.20			49.20
00+580.00	0	8.07	0.00	1	0.00			0.00
00+590.00	0	6.02	0.00	1	0.00			0.00
00+600.00	0	6.70	0.00	1	0.00			0.00
00+610.00	0	7.33	0.00	1	0.00			0.00
00+620.00	0	7.40	0.00	1	0.00			0.00
00+630.00	0	8.54	0.00	1	0.00			0.00
00+640.00	0	7.63	0.00	1	0.00			0.00
00+650.00	0	6.56	0.00	1	0.00			0.00
00+653.08	0	5.46	0.00	1	0.00			0.00
JIRON INCLAN			TOTAL =					498.20

CONSORCIO SUPERVISOR SAN MARCOS
Ing. Demecio Herrera Suarez
Reg. CIP. N° 49068
JEFE SUPERVISIÓN OBRA
CONSORCIO INCLAN

Fuente: Valorización de obra n.° 3 (n.° de folios 632 – 604)

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Imagen n.° 11
Desagregado de partidas ejecutadas por el contratista



JIRON LEONCIO PRADO — PROGRESIVA: KM 00+000 - KM 00+310

TIPO DE SUELO

MATERIAL SUELTO (MS)	1
ROCA SUELTA (RS)	2
ROCA FIJA (RF)	3

Progresiva	Dist. entre Estacas	AREA CORTE (M2)	AREA RELLENO (M2)	Tipo de Suelo	VOLUMEN DE CORTE (M3) MATERIAL SUELTO	ROCA SUELTA	ROCA FIJA	TOTAL VOLUMEN CORTE (M3)
00+250.00	0	3.07	0.00	1	0.00			0.00
00+260.00	0	3.06	0.00	1	0.00			0.00
00+270.00	0	3.76	0.00	1	0.00			0.00
00+280.00	0	2.70	0.00	1	0.00			0.00
00+290.00	0	2.18	0.00	1	0.00			0.00
00+300.00	0	2.44	0.00	1	0.00			0.00
00+310.00	0	2.29	0.00	1	0.00			0.00
00+320.00	0	1.71	0.00	1	0.00			0.00
00+330.00	10	2.08	0.00	1	18.95			18.95
00+340.00	10	1.45	0.00	1	17.65			17.65
00+350.00	10	1.87	0.00	1	16.60			16.60
00+360.00	10	1.66	0.00	1	17.65			17.65
00+370.00	10	2.30	0.00	1	19.80			19.80
00+380.00	10	1.63	0.00	1	19.65			19.65
00+390.00	10	1.64	0.00	1	16.35			16.35
00+400.00	10	2.48	0.00	1	20.60			20.60
00+410.00	10	2.28	0.00	1	23.80			23.80
00+420.00	10	2.60	0.00	1	25.90			25.90
00+430.00	10	2.64	0.00	1	27.70			27.70
00+440.00	10	2.20	0.00	1	24.20			24.20
00+450.00	10	1.70	0.00	1	19.50			19.50
00+460.00	10	1.70	0.00	1	17.00			17.00
00+470.00	10	8.17	0.00	1	49.35			49.35
00+480.00	0	2.30	0.00	1	0.00			0.00
00+490.00	0	4.82	0.00	1	0.00			0.00
00+500.00	0	2.60	0.00	1	0.00			0.00
00+510.00	0	3.84	0.00	1	0.00			0.00
00+520.00	0	3.48	0.00	1	0.00			0.00
00+530.00	0	4.57	0.00	1	0.00			0.00
00+540.00	10	9.54	0.00	1	70.55			70.55
00+550.00	10	11.71	0.00	1	106.25			106.25
00+560.00	10	10.32	0.00	1	110.15			110.15
00+570.00	10	5.86	0.00	1	80.90			80.90
00+580.00	10	3.57	0.00	1	47.15			47.15
00+590.00	10	3.06	0.00	1	33.15			33.15
00+600.00	10	1.90	0.00	1	24.80			24.80
00+610.00	10	3.21	0.00	1	25.55			25.55
00+620.00	10	2.91	0.00	1	30.60			30.60
00+630.00	10	4.78	0.00	1	38.45			38.45
JIRON LEONCIO PRADO			TOTAL=					902.25

04.01.06 TRANSPORTE DE M/EXCEDENTE Dmax=1km — 1738.32 m3

	Área	Volumen	Espesor (e)	ESPONJAMIENTO	
		1400.45		1.20	1680.54
MATERIAL EXCEDENTE CORTE					
MATERIAL DEMOLICIÓN LOSA	65.16		0.2	1.30	16.94
MATERIAL DEMOLICIÓN ADOQUINADO	567.25		0.06	1.20	40.84

Fuente: Valorización de obra n.° 3 (n.° de folios 632 – 604)

Al respecto, la supervisión mediante carta n.° 014-2022-CSSM/AZH/RC, de 03 de marzo de 2023, remitió la valorización n.° 3, por el importe de S/. 1,055,875.67, incluido IGV, importe en el cual se incluyó el costo de los metrados no ejecutados de las partidas 04.01.02 y 04.01.06, con opinión favorable por parte del jefe supervisión quien solicitó la cancelación de dicha valorización a favor del contratista por el monto de S/. 149,873.77; debido a la amortización del adelanto directo y materiales.

Valorización de obra n.° 4

De la revisión a la hoja de "Control de Metrados Ejecutados Presupuesto Principal" de la valorización de obra n.° 4 correspondiente al período 27 al 31 de marzo del 2023, se advierte que la contratista valorizó las partidas 04.01 Pavimentación, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.° 5
Metrados ejecutados valorización n.° 4

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO BASE	METRADOS EJECUTADOS
04.01	**PAVIMENTACION**			
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
04.01.02	CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUBRASANTE	m3	5,688.76	772.25
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
04.01.06	TRANSPORTE DE M/EXCEDENTE	m3	9,180.30	1,144.08
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)

Fuente: Valorización de obra n.° 4
Elaborado por: Comisión de control a cargo del control concurrente

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Asimismo, en el "Desagregado de Planillas de Metrados - Valorización n.° 4" presentada por la contratista; se aprecia que los metrados de la partida 4.01.02 Corte de Terreno a Nivel de Subrasante, fueron considerados de acuerdo al expediente técnico, sin la corrección de dichos metrados, es decir sin la deducción del área de corte del pavimento ya demolido, tal como se muestra en las siguientes imágenes:

Firmado digitalmente por
CHILÓN AYAY Elias FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Imagen n.° 12
Desagregado de partidas ejecutadas por el contratista

4.01.02 CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUB RASANTE — 379 — 772.75 m3

METRADO DE EXPLANACIONES

JIRON JOSE GALVEZ — PROGRESIVA: KM 00+000 - KM 00+310

Ing. Winston Vilchez Llatas
RESIDENTE DE OBRA

TIPO DE SUELO	
MATERIAL SUELTO (MS)	1
ROCA SUELTA (RS)	2
ROCA FIJA (RF)	3

Progresiva	Dist. entre Estacas			AREA CORTE (M2)	AREA RELLENO (M2)	Tipo de Suelo	VOLUMEN DE CORTE (M3) MATERIAL SUELTO	ROCA SUELTA	ROCA FIJA	TOTAL VOLUMEN CORTE (M3)
00+200.00	10			2.42	0.00	1	28.75			28.75
00+210.00	10			3.37	0.00	1	28.95			28.95
00+220.00	10			4.48	0.00	1	39.25			39.25
00+230.00	10			2.98	0.00	1	37.30			37.30
00+240.00	10			3.49	0.00	1	32.35			32.35
00+250.00	10			3.89	0.00	1	36.90			36.90
00+260.00	10			4.28	0.00	1	40.85			40.85
00+270.00	10			6.75	0.00	1	55.15			55.15
00+280.00	10			4.82	0.00	1	57.85			57.85
00+290.00	10			6.03	0.00	1	54.25			54.25
00+300.00	10			6.85	0.00	1	64.40			64.40
00+310.00	10			5.68	0.00	1	62.65			62.65
JIRON JOSE GALVEZ					TOTAL=					538.65

Firmado digitalmente por
POMPA MARIN Ana Maria FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

JIRON LEONCIO PRADO — PROGRESIVA: KM 00+000 - KM 00+310

TIPO DE SUELO	
MATERIAL SUELTO (MS)	1
ROCA SUELTA (RS)	2
ROCA FIJA (RF)	3

Progresiva	Dist. entre Estacas			AREA CORTE (M2)	AREA RELLENO (M2)	Tipo de Suelo	VOLUMEN DE CORTE (M3) MATERIAL SUELTO	ROCA SUELTA	ROCA FIJA	TOTAL VOLUMEN CORTE (M3)
00+480.00	10			2.30	0.00	1	52.35			52.35
00+490.00	10			4.82	0.00	1	35.60			35.60
00+500.00	10			2.60	0.00	1	37.10			37.10
00+510.00	10			3.84	0.00	1	32.20			32.20
00+520.00	10			3.48	0.00	1	36.60			36.60
00+530.00	10			4.57	0.00	1	40.25			40.25
00+540.00	0			9.54	0.00	1	0.00			0.00
00+550.00	0			11.71	0.00	1	0.00			0.00
00+560.00	0			10.32	0.00	1	0.00			0.00
00+570.00	0			5.86	0.00	1	0.00			0.00
00+580.00	0			3.57	0.00	1	0.00			0.00
00+590.00	0			3.06	0.00	1	0.00			0.00
00+600.00	0			1.90	0.00	1	0.00			0.00
00+610.00	0			3.21	0.00	1	0.00			0.00
00+620.00	0			2.91	0.00	1	0.00			0.00
00+630.00	0			4.78	0.00	1	0.00			0.00
JIRON LEONCIO PRADO					TOTAL=					234.10

Ing. Demecio Herrera Suá...
Reg. CIP N° 49068
JEFE SUPERVISIÓN OBRA

04.01.06 TRANSPORTE DE M/EXCEDENTE Dmax=1km — 1144.08 m3

	Área	Volumen	Espesor (e)	ESPONJAMIENTO	
MATERIAL EXCEDENTE CORTE		772.75		1.20	927.30
MATERIAL DEMOLICIÓN LOSA	582.35		0.2	1.30	151.41
MATERIAL DEMOLICIÓN ADOQUINADO	907.95		0.06	1.20	65.37

Fuente: Valorización de obra n.° 04 (n.° de folios 377 – 379)

Firmado digitalmente por
CHILÓN AYAY Elias FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Al respecto, la supervisión mediante carta n.° 015-2023-CSSM/AZH/RC, de 05 de abril del 2023, remitió la valorización n.° 4, por el importe de S/. 523 098,64 incluido IGV, importe en el cual se incluyó el costo de los metrados no ejecutados de las partidas 04.01.02 y 04.01.06, con opinión favorable del jefe supervisión quien solicitó la cancelación de la referida valorización a favor del contratista por el monto de S/. 389,898.73.

Valorización de obra n.° 5

De la revisión a la hoja de "Control de Metrados Ejecutados Presupuesto Principal" de la valorización de obra n.° 5 correspondiente al período 01 al 30 de abril del 2023, se advierte que la contratista valorizó las partidas 04.01 Pavimentación, como se muestra en el siguiente cuadro:

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Cuadro n.° 6
Metrados ejecutados valorización n.° 5

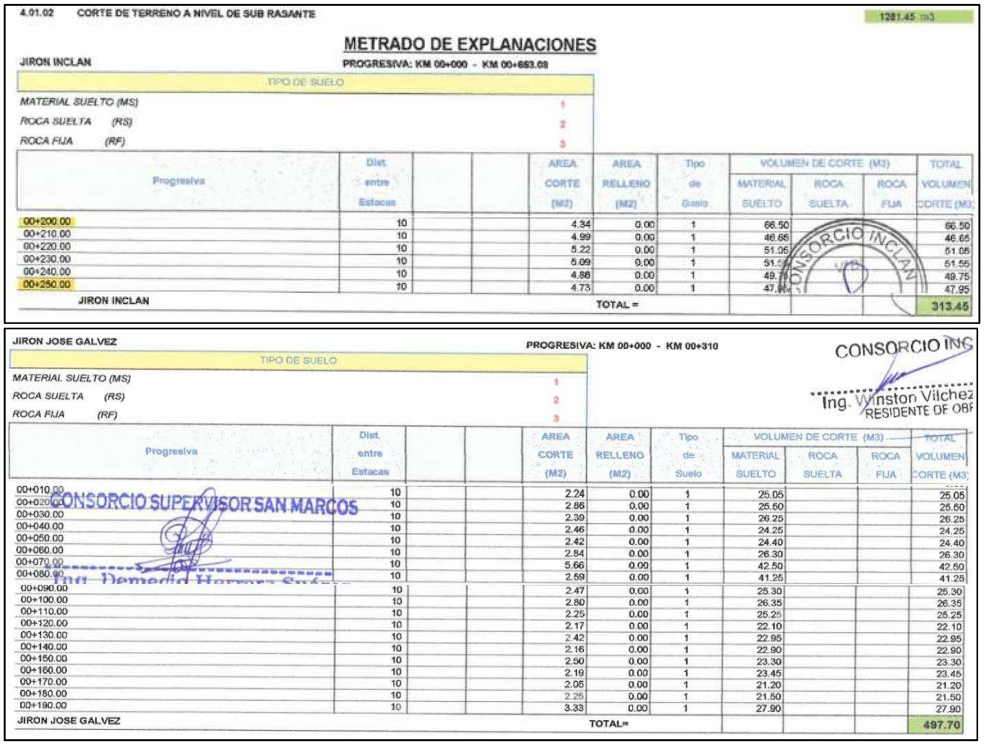
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO BASE	METRADOS EJECUTADOS
04.01	**PAVIMENTACION**			
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
04.01.02	CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUBRASANTE	m3	5,688.76	1281.45
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
04.01.06	TRANSPORTE DE M/EXCEDENTE	m3	9,180.30	2275.58
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)

Fuente: Valorización de obra n.° 05
Elaborado por: Comisión de control a cargo del control concurrente

Asimismo, en el "Desagregado de Planillas de Metrados - valorización n.° 05" presentada por la contratista; se aprecia que los metrados de la partida 4.01.02 Corte de Terreno a Nivel de Subrasante, fueron considerados de acuerdo al expediente técnico, sin la corrección de dichos metrados, es decir sin la deducción del área de corte del pavimento ya demolido, tal como se muestra en las siguientes imágenes:

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Imagen n.° 13
Desagregado de partidas ejecutadas por el contratista



4.01.02 CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUB RASANTE — 1281.45 m3

METRADO DE EXPLANACIONES

JIRON INCLAN — PROGRESIVA: KM 00+000 - KM 00+653.00

TIPO DE SUELO
MATERIAL SUELTO (MS) 1
ROCA SUELTA (RS) 2
ROCA FIJA (RF) 3

Progresiva	Dist. entre Estacas	AREA CORTE (M2)	AREA RELLENO (M2)	Tipo de Suelo	VOLUMEN DE CORTE (M3) MATERIAL SUELTO	ROCA SUELTA	ROCA FIJA	TOTAL VOLUMEN CORTE (M3)
00+200.00	10	4.34	0.00	1	66.50			66.50
00+210.00	10	4.99	0.00	1	46.65			46.65
00+220.00	10	5.22	0.00	1	51.05			51.05
00+230.00	10	5.09	0.00	1	51.55			51.55
00+240.00	10	4.88	0.00	1	49.75			49.75
00+250.00	10	4.73	0.00	1	47.95			47.95
JIRON INCLAN			TOTAL =					313.45

CONSORCIO INCLAN

JIRON JOSE GALVEZ — PROGRESIVA: KM 00+000 - KM 00+310

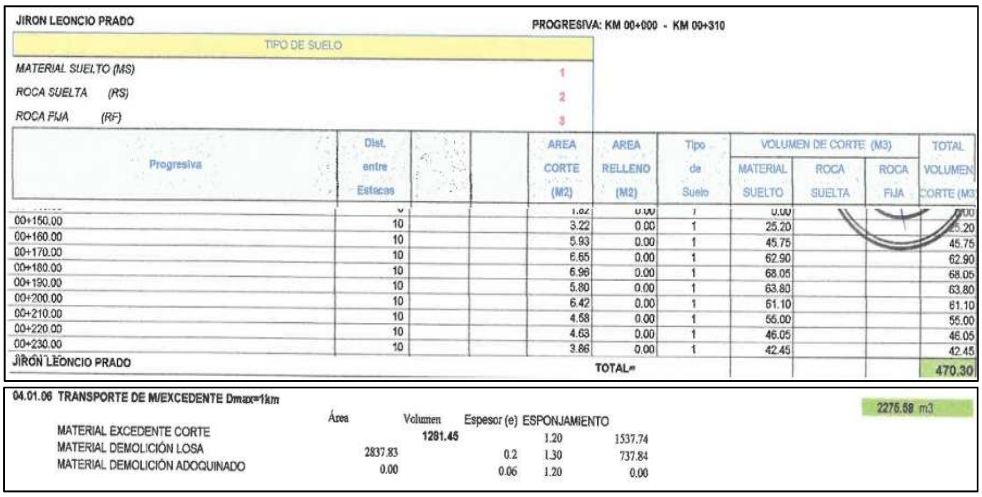
CONSORCIO INC
Ing. Winston Vilchez
RESIDENTE DE OBR

TIPO DE SUELO
MATERIAL SUELTO (MS) 1
ROCA SUELTA (RS) 2
ROCA FIJA (RF) 3

Progresiva	Dist. entre Estacas	AREA CORTE (M2)	AREA RELLENO (M2)	Tipo de Suelo	VOLUMEN DE CORTE (M3) MATERIAL SUELTO	ROCA SUELTA	ROCA FIJA	TOTAL VOLUMEN CORTE (M3)
00+010.00	10	2.24	0.00	1	25.05			25.05
00+020.00	10	2.86	0.00	1	25.50			25.50
00+030.00	10	2.39	0.00	1	26.25			26.25
00+040.00	10	2.46	0.00	1	24.25			24.25
00+050.00	10	2.42	0.00	1	24.40			24.40
00+060.00	10	2.84	0.00	1	26.30			26.30
00+070.00	10	5.66	0.00	1	42.50			42.50
00+080.00	10	2.59	0.00	1	41.25			41.25
00+090.00	10	2.47	0.00	1	25.30			25.30
00+100.00	10	2.80	0.00	1	26.35			26.35
00+110.00	10	2.25	0.00	1	25.25			25.25
00+120.00	10	2.17	0.00	1	22.10			22.10
00+130.00	10	2.42	0.00	1	22.95			22.95
00+140.00	10	2.16	0.00	1	22.90			22.90
00+150.00	10	2.50	0.00	1	23.30			23.30
00+160.00	10	2.19	0.00	1	23.45			23.45
00+170.00	10	2.05	0.00	1	21.20			21.20
00+180.00	10	2.25	0.00	1	21.50			21.50
00+190.00	10	3.33	0.00	1	27.90			27.90
JIRON JOSE GALVEZ			TOTAL=					497.70

CONSORCIO SUPERVISOR SAN MARCOS
Ing. Demetrio Herrera Cruz

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00



JIRON LEONCIO PRADO — PROGRESIVA: KM 00+000 - KM 00+310

TIPO DE SUELO

MATERIAL SUELTO (MS)	1
ROCA SUELTA (RS)	2
ROCA FIJA (RF)	3

Progresiva	Dist. entre Estacas			AREA CORTE (M2)	AREA RELLENO (M2)	Tipo de Suelo	VOLUMEN DE CORTE (M3) MATERIAL SUELTO	ROCA SUELTA	ROCA FIJA	TOTAL VOLUMEN CORTE (M3
00+150.00	10			3.22	0.00	1	25.20			25.20
00+160.00	10			5.93	0.00	1	45.75			45.75
00+170.00	10			6.65	0.00	1	62.90			62.90
00+180.00	10			6.98	0.00	1	68.05			68.05
00+190.00	10			5.80	0.00	1	63.80			63.80
00+200.00	10			6.42	0.00	1	61.10			61.10
00+210.00	10			4.58	0.00	1	55.00			55.00
00+220.00	10			4.63	0.00	1	46.05			46.05
00+230.00	10			3.86	0.00	1	42.45			42.45
JIRON LEONCIO PRADO					TOTAL=					470.30

04.01.06 TRANSPORTE DE M/EXCEDENTE Dmax=1km — 2276.58 m3

	Área	Volumen	Espesor (e)	ESPONJAMIENTO	
MATERIAL EXCEDENTE CORTE		1281.45		1.20	1537.74
MATERIAL DEMOLICIÓN LOSA	2837.83		0.2	1.30	737.84
MATERIAL DEMOLICIÓN ADOQUINADO	0.00		0.06	1.20	0.00

Fuente: Valorización de obra n.° 5 (n.° de folios 732 – 734)

Al respecto, la supervisión mediante carta n.° 033-2023-CSSM/AZH/RC, remitió la valorización n.° 05, por el importe de S/. 1,083.932.90, incluido IGV, importe en el cual se incluyó el costo de los metrados no ejecutados de las partidas 04.01.02 y 04.01.06, con opinión favorable por parte del jefe supervisión quien solicitó la cancelación de la referida valorización a favor del contratista por el monto de S/. 807,687.00.

Valorización de obra n.° 6

De la revisión a la hoja de control de metrados ejecutados presupuesto principal de la valorización de obra n.° 6 correspondiente al período 01 al 31 de mayo del 2023, se advierte que la contratista valorizó las partidas 04.01 Pavimentación, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.° 7
Metrados ejecutados valorización n.° 6

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO BASE	METRADOS EJECUTADOS
04.01	**PAVIMENTACION**			
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
04.01.02	CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUBRASANTE	m3	5,688.76	774.75
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
04.01.06	TRANSPORTE DE M/EXCEDENTE	m3	9,180.30	1,671.07
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)

Fuente: Valorización de obra n.° 6
Elaborado por: Comisión de control a cargo del control concurrente

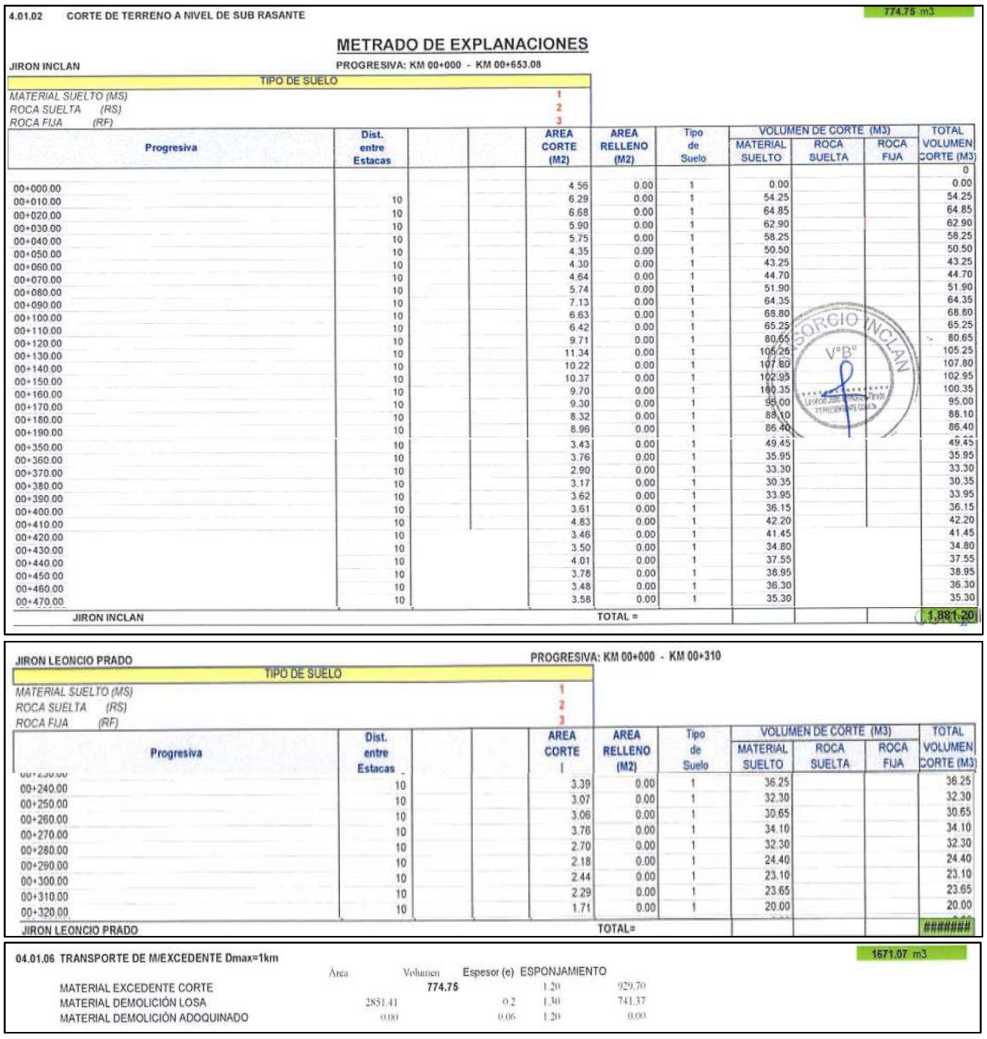
Asimismo, en el "Desagregado de Planilla de Metrados - Valorización n.° 6" presentada por la contratista; se aprecia que los metrados de la partida 4.01.02 Corte de Terreno a Nivel de Subrasante, fueron considerados de acuerdo al expediente técnico, sin la corrección de dichos metrados, es decir sin la deducción del área de corte del pavimento ya demolido, tal como se muestra en las siguientes imágenes:

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Imagen n.° 14
Desagregado de partidas ejecutadas por el contratista



4.01.02 CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUB RASANTE — 774.75 m3

METRADO DE EXPLANACIONES

JIRON INCLAN — PROGRESIVA: KM 00+000 - KM 00+653.08

TIPO DE SUELO
MATERIAL SUELTO (MS) 1
ROCA SUELTA (RS) 2
ROCA FIJA (RF) 3

Progresiva	Dist. entre Estacas	AREA CORTE (M2)	AREA RELLENO (M2)	Tipo de Suelo	VOLUMEN DE CORTE (M3) MATERIAL SUELTO	ROCA SUELTA	ROCA FIJA	TOTAL VOLUMEN CORTE (M3)
								0
00+000.00		4.56	0.00	1	0.00			0.00
00+010.00	10	6.29	0.00	1	54.25			54.25
00+020.00	10	6.68	0.00	1	64.85			64.85
00+030.00	10	5.90	0.00	1	62.90			62.90
00+040.00	10	5.75	0.00	1	58.25			58.25
00+050.00	10	4.35	0.00	1	50.50			50.50
00+060.00	10	4.30	0.00	1	43.25			43.25
00+070.00	10	4.64	0.00	1	44.70			44.70
00+080.00	10	5.74	0.00	1	51.90			51.90
00+090.00	10	7.13	0.00	1	64.35			64.35
00+100.00	10	6.63	0.00	1	68.80			68.80
00+110.00	10	6.42	0.00	1	65.25			65.25
00+120.00	10	9.71	0.00	1	80.65			80.65
00+130.00	10	11.34	0.00	1	105.25			105.25
00+140.00	10	10.22	0.00	1	107.80			107.80
00+150.00	10	10.37	0.00	1	102.95			102.95
00+160.00	10	9.70	0.00	1	100.35			100.35
00+170.00	10	9.30	0.00	1	95.00			95.00
00+180.00	10	8.32	0.00	1	88.10			88.10
00+190.00	10	8.96	0.00	1	86.40			86.40
00+350.00	10	3.43	0.00	1	49.45			49.45
00+360.00	10	3.76	0.00	1	35.95			35.95
00+370.00	10	2.90	0.00	1	33.30			33.30
00+380.00	10	3.17	0.00	1	30.35			30.35
00+390.00	10	3.62	0.00	1	33.95			33.95
00+400.00	10	3.61	0.00	1	36.15			36.15
00+410.00	10	4.83	0.00	1	42.20			42.20
00+420.00	10	3.46	0.00	1	41.45			41.45
00+430.00	10	3.50	0.00	1	34.80			34.80
00+440.00	10	4.01	0.00	1	37.55			37.55
00+450.00	10	3.78	0.00	1	38.95			38.95
00+460.00	10	3.48	0.00	1	36.30			36.30
00+470.00	10	3.58	0.00	1	35.30			35.30
JIRON INCLAN			TOTAL =					1,881.20

JIRON LEONCIO PRADO — PROGRESIVA: KM 00+000 - KM 00+310

TIPO DE SUELO
MATERIAL SUELTO (MS) 1
ROCA SUELTA (RS) 2
ROCA FIJA (RF) 3

Progresiva	Dist. entre Estacas	AREA CORTE (M2)	AREA RELLENO (M2)	Tipo de Suelo	VOLUMEN DE CORTE (M3) MATERIAL SUELTO	ROCA SUELTA	ROCA FIJA	TOTAL VOLUMEN CORTE (M3)
00+240.00	10	3.39	0.00	1	36.25			36.25
00+250.00	10	3.07	0.00	1	32.30			32.30
00+260.00	10	3.06	0.00	1	30.65			30.65
00+270.00	10	3.76	0.00	1	34.10			34.10
00+280.00	10	2.70	0.00	1	32.30			32.30
00+290.00	10	2.18	0.00	1	24.40			24.40
00+300.00	10	2.44	0.00	1	23.10			23.10
00+310.00	10	2.29	0.00	1	23.65			23.65
00+320.00	10	1.71	0.00	1	20.00			20.00
JIRON LEONCIO PRADO			TOTAL=					########

04.01.06 TRANSPORTE DE M/EXCEDENTE Dmax=1km — 1671.07 m3

	Área	Volumen	Espesor (e)	ESPONJAMIENTO
MATERIAL EXCEDENTE CORTE		774.75	1.20	929.70
MATERIAL DEMOLICIÓN LOSA	2851.41	0.2	1.30	741.37
MATERIAL DEMOLICIÓN ADOQUINADO	0.00	0.06	1.20	0.00

Fuente: Valorización de obra n.° 6 (n.° de folios 917 – 919)

Al respecto, la supervisión mediante carta n.° 040-2023-CSSM/AZH/RC, de 05 de junio del 2023, remitió la valorización n.° 6, por el importe de S/. 1,707,021.13, incluido IGV, importe en el cual se incluyó el costo de los metrados no ejecutados de las partidas 04.01.02 y 04.01.06, con opinión favorable por parte del jefe supervisión quien solicitó la cancelación de la referida valorización a favor del contratista por el monto de S/. 1,331,037.85.

Valorización de obra n.° 7

De la revisión a la hoja de "Control de Metrados Ejecutados Presupuesto Principal" de la valorización de obra n.° 7 correspondiente al período 01 al 30 de junio del 2023, se advierte que la contratista consideró metrados negativos en las partidas **04.01 Pavimentación** y **05.01 Cunetas**, es decir efectúo la deducción de metrados no ejecutados valorizados en las valorizaciones de obra 1, 2, 3, 4, 5 y 6, como se muestra en el siguiente cuadro:

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Cuadro n.° 8
Metrados negativos – valorización n.° 7

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO BASE	METRADOS EJECUTADOS
04.01	**PAVIMENTACION**			
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
04.01.02	CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUBRASANTE	m3	5,688.76	-2,679.52
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
04.01.06	TRANSPORTE DE M/EXCEDENTE	m3	9,180.30	-3,212.18
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
05	**OBRAS DE DRENAJE**			
05.01	**CUNETAS**			
05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE NIVELES	m2	926.99	-126.04
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)

Fuente: Valorización de obra n.° 7
Elaborado por: Comisión de control a cargo del control concurrente

Al respecto, el representante común del Consorcio Supervisor San Marcos mediante carta n.° 051-2023-CSSM/AZH/RC, presentó la valorización n.° 7 ante el Titular de la Entidad, con copia a la gerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial, dando conformidad a la valorización de avance de obra, solicitando el pago a favor del contratista por el monto de S/. 879 124,85, en cuyo monto se incluyó la deducción de S/ 147 399,45 de metrados no ejecutados en las partidas 04.01.02, 04.01.06 y 05.01.01, consideradas en las valorizaciones de obra n.° 1 al 6, conllevando a la Entidad efectué pagos indebidos a favor de la contratista, por trabajos no ejecutados durante el periodo correspondiente para cada valorización, lo que podría alterar el cálculo real de reajustes en la liquidación de obra.

Al respecto, el residente de obra del Consorcio INCLAN, en el numeral 7. Situación de la Obra al 30 de junio de 2023 del "Informe del Residente de Obra", página 6 y 8, expresa lo siguiente:

> *(…)*
> *Partidas que no se han ejecutado al 100%:*
> - *Dentro de las partidas de pavimentación no se ha llegado a ejecutar al 100% debido a que en la planilla de metrados se ha duplicado el área del techo de canal en la pavimentación, lo cual en la presente valorización se ha destacado, además al verificar los metrados finales de ejecución de la partida de corte de terreno a nivel de subrasante se ha tenido un error en la hoja de cálculo de metrados del expediente técnico, donde se ha tenido más áreas de corte, lo que se ha ejecutado el cual se está corrigiendo en la presente valorización por lo que genera un menor metrado (…)*
> *(…)*
> - *Dentro de las partidas de cunetas se tiene que los planos de obra indica que la sección de la cuneta triangular debe tener un ancho de 0.30m con el cual se ha respetado y se ha construido en campo, sin embargo, dentro de las planillas de metrados del expediente técnico aprobado por la entidad se ha calculado con un ancho de 0.50m, el cual se está valorizando de acuerdo a los metrados ejecutados en campo generando los siguientes menores metrados en esta partida (…)*

De igual forme, el jefe de Supervisión de Obra en su Informe n.° 034-2023-CSSM/SO/DHS-JS de 06 de julio de 2023, en el acápite ASPECTOS ECONÓMICOS DE LA OBRA, página 20 y 22 de dicho informe, manifiesta los siguiente:

> *(…)*
> *Partidas que no se han ejecutado al 100%:*
> - *Dentro de las partidas de pavimentación no se ha llegado a ejecutar al 100% debido a que en la planilla de metrados se ha duplicado el área del techo de canal en la pavimentación, lo cual en la presente valorización se ha destacado, además al verificar los metrados finales de ejecución de la partida de corte de terreno a nivel de subrasante se ha tenido un error en la hoja de cálculo de*

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

metrados del expediente técnico, donde se ha tenido más áreas de corte, lo que se ha ejecutado el cual se está corrigiendo en la presente valorización por lo que genera un menor metrado (…)
(…)
- *Dentro de las partidas de cunetas se tiene que los planos de obra indica que la sección de la cuneta triangular debe tener un ancho de 0.30m con el cual se ha respetado y se ha construido en campo, sin embargo, dentro de las planillas de metrados del expediente técnico aprobado por la entidad se ha calculado con un ancho de 0.50m, el cual se está valorizando de acuerdo a los metrados ejecutados en campo generando los siguientes menores metrados en esta partida (…)*

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

De lo expuesto, se evidencia que el supervisor de la obra no ha cumplido con sus funciones de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de la obra y el cumplimiento del contrato al no advertir las deficiencias constructivas encontradas durante la inspección física por la comisión de control.

Al respecto, la CLÁUSULA DUODÉCIMA del Contrato de Consultoría de Obra n.° 024 – 2022-MPSM, contempla otras penalidades aplicables al supervisor respecto metrados no ejecutados o sobredimensionados, según se detalla a continuación:

OTRAS PENALIDADES			
N°	***Supuestos de penalidad***	***Forma de Calculo***	***Procedimiento***
06	*Cuando el SUPERVISOR, en las valorizaciones apruebe partidas no ejecutadas o apruebe avances físicos sobredimensionados, al margen de ser responsables por los perjuicios ocasionados a la entidad.*	*(0.10 UIT) por cada valorización*	*Según informe del área usuaria*

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Criterio:

- **Reglamento de la Ley n.° 30225, ley de contrataciones del estado, aprobado con Decreto Supremo n.° 344-2018-EF vigente desde el 30 de enero del 2019, y sus modificatorias.**

  "Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor"
  187.1. La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, (…).

  "Artículo 194. Valorizaciones y metrados"
  194.1. Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en las bases, por el inspector o supervisor y el contratista.

  194.2. En el caso de las obras contratadas bajo el sistema de precios unitarios, durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados con los precios unitarios ofertados, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados por el contratista; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

- **Bases integradas de procedimiento de CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 02-2022-MPSM/CS – Primera convocatoria, Contratación de la ejecución de la ejecución de obra.**

  CAPITULO III
  REQUERIMIENTO
  (…)
  i. VALORIZACIONES

(…)

- ***Valorizaciones mensuales***

  Las Valorizaciones mensuales se presentarán, durante los primeros cinco días del mes siguiente contados a partir del primer día hábil, en tres ejemplares, acompañadas según el caso por los cómputos métricos resultantes de las mediciones de los trabajos ejecutados hasta la fecha y verificados por la supervisión.

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

- **Bases integradas de procedimiento de Contratación Pública Especial n.° 03-2022-MPSM/CS – Primera convocatoria, contratación de del servicio de consultoría de obra.**

CAPITULO III
REQUERIMIENTO
(…)
TÉRMINOS DE REFERENCIA
(…)
9. DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORÍA
(…)
Ejecutar el control físico, administrativo, económico y contable de la obra, efectuando detallada y oportunamente la medición y valorización de las cantidades de obra ejecutadas, mediante la utilización de programas de computación. Paralelamente a la ejecución de la obra, el supervisor ira verificando y controlando las modificaciones de metrados de las obras autorizadas por la entidad, con el fin de contar con los metrados realmente ejecutados, correspondientes a cada una de las partidas conformantes del presupuesto de obra, así como ir progresivamente practicando la pre-liquidación de obra, de tal manera de contar con metrados finales y planos de replanteo, paralelamente el avance de obras, los mismos que serán presentados en la recepción de obra, firmados por el residente y supervisor.

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

- **Contrato de Consultoría de Obra n.° 024-2022-MPSM de 16 de diciembre de 2022, Contratación Pública Especial n.° 03-2022-MPSM/CS – Primera convocatoria**

CLAUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES
(…)
Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

OTRAS PENALIDADES			
N°	***Supuestos de penalidad***	**Forma de Calculo**	**Procedimiento**
(…)	***(…)***	**(…)**	**(…)**
06	*Cuando el SUPERVISOR, en las valorizaciones apruebe partidas no ejecutadas o apruebe avances físicos sobredimensionados, al margen de ser responsables por los perjuicios ocasionados a la entidad.*	*(0.10 UIT) por cada valorización*	*Según informe del área usuaria*

Consecuencia:

El hecho expuesto, podría afectar el cálculo de reajustes durante la liquidación de la obra y por ende el costo final de la obra.

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

3. INADECUADO CONTROL DE METRADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, NO PERMITE UNA CUANTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS REALMENTE EJECUTADOS, LO QUE PODRÍA AFECTAR EL COSTO DE LA OBRA, ASÍ COMO EL RECONOCIMIENTO DE PAGOS QUE NO CORRESPONDEN.

De la revisión de la "Planilla de Metrados Totales ejecutados desde el 22 de diciembre de 2022 al 30 de junio de 2023" de la obra "Reconstrucción de pista y vereda en el Jirón Inclán desde Jr. Hipólito Unánue hasta Jirón 2; Jirón José Gálvez desde Jr. Leoncio Prado hasta Jr. Hipólito Unánue; Jirón

Leoncio Prado desde la vía de circunvalación hasta Jirón 5, en el distrito de Pedro Gálvez, provincia de San Marcos, departamento de Cajamarca"; se advierte que no existió un adecuado control de metrados realmente ejecutados, ya que se valorizó considerando unidades no cuantificables, así como metrados que presentan duplicidad, tal como se detalla a continuación:

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

De la verificación a la valorización de obra n.° 7, se evidenció que la partida 06.01 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL, fue valorizada con una unidad de medida estimada (est), siendo esta una unidad no cuantificable, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.° 9
Metrado de señalización horizontal considerado en la valorización n.° 7

Ítem	Descripción	Und	Metrado	Porcentaje avance	P.U	Parcial (S/)
6	**SEÑALIZACIÓN**					
6.01	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	est.	0.6	100%	33,068.94	19,841.36
					Costos Directos	19,841.36
					Gastos generales (7.25570 %)	1,439.63
					Utilidad (7.00 %)	1,388.90
					Sub total	22,669.88
					IGV	4,080.58
					Presupuesto pagado	**26,750.46**

Fuente: Valorización de obra n.° 7

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

De lo antes señalado, se advierte que tanto la empresa ejecutora como la supervisión aprobaron metrados de obra con unidades no cuantificables, sin ningún sustento técnico que permita apreciar las cantidades de los insumos utilizados en la ejecución de la partida comprometida, tal como se muestra en el desagregado de metrados ejecutados presentado por el contratista.

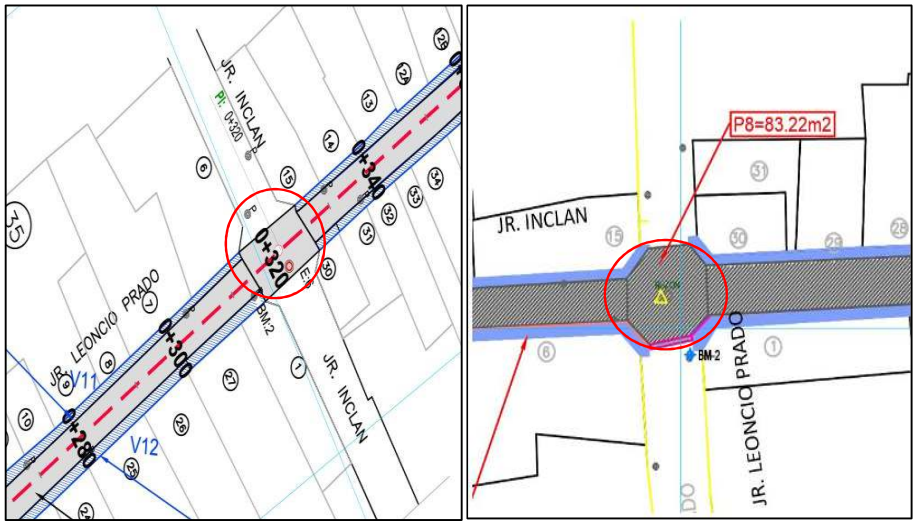
Imagen n.° 15
Desagregado de partidas ejecutadas por el contratista

Fuente: Valorización de obra n.° 7 (n.° de folio 690)

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Así también, de la revisión de la "Planilla de metrados totales ejecutados desde el 22 de diciembre de 2022 al 30 de junio de 2023" de la valorización de obra n.° 7; se advierte que existe duplicidad en la valorización de metrados en la intersección de las calles Jr. Inclán y Jr. Leoncio Prado en un área de 80.036 m2, los mismos que se muestran en las siguientes imágenes, sin embargo, no fue advertido por el supervisor de obra.

Imagen n.° 16
Intersección Jr. Inclán y Jr. Leoncio Prado.



Fuente: Plano ME-01 –Jr. Leoncio prado, Plano ME-02 – Jr. Inclán

Al respecto, en la partida **03.01 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO DE 8”**, existe duplicidad en la valorización de metrados en un área de 69.49 m2, producido entre la intersección de la calle Jr. Inclán y Jr. Leoncio Prado, tal como se muestra a continuación.

Imagen n.° 17
Metrados ejecutados de demolición de pavimento de concreto de 8”

03 OBRAS PRELIMINARES
3.01 DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO DE 8"

JR . INCLAN

NOMBRE	DISTANCIA (m)		VECES	AREA (m)	AREA (m2)
P8			1.00	69.49	69.49

JR. LEONCIO PRADO

ESTACA	DISTANCIA (m)			ANCHO (m)	AREA (m2)
0+310	10			4.50	45.50
0+320	10			4.50	45.00
0+330	10			4.50	45.00

Fuente: Valorización de obra n.° 7

Asimismo, en las partidas **04.01.04 MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE CON OVER DE 0.20 M. EXTENDIDO, RIEGO Y COMPACTADO;** existe duplicidad en la valorización de metrados, los mismos que se encuentran inmersos en dichas progresivas entre la intersección de las calles Jr. Inclán y Jr. Leoncio Prado, tal como se muestra a continuación, tal como se muestra a continuación.

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Imagen n.° 18
Metrados mejoramiento de subrasante con over de 0.20 m. extendido, riego y compactado

04.01.03 SUB RASANTE NIVELACION RIEGO Y COMPACTADO

04.01.04 MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE CON OVER DE 0.20 M. EXTENDIDO, RIEGO Y COMPACTADO

Calle Inclan

0+200	10	8.72	43.60
0+210	10	8.54	86.30
0+220	10	8.37	84.55
0+230	10	8.19	82.80
0+240	10	8.01	81.00
0+250	10	7.84	79.25
0+260	10	12.85	103.45
0+270	10	3.85	83.50
0+280	10	3.97	39.10
0+290	10	4.08	40.25
0+300	10	4.19	41.35
0+310	10	4.30	42.45
0+320	10	4.41	43.55
0+330	10	4.54	44.75
0+340	10	9.90	72.20
		total	968.10

Jr. Leoncio Prado

0+230	10	5.00	25.00
0+240	10	5.00	50.00
0+250	10	4.80	49.00
0+260	10	4.80	48.00
0+270	10	4.80	48.00
0+280	10	4.52	46.58
0+290	10	4.50	45.08
0+300	10	4.60	45.50
0+310	10	4.50	45.50
0+320	10	4.50	45.00
			447.66

Fuente: Valorización de obra n.° 7

En consecuencia, el supervisor de obra aprobó metrados duplicados, generando a que la Entidad efectúe pagos indebidos a favor del contratista por **S/ 5,878.89** como se detalla a continuación:

Cuadro n.° 10
Metrado de señalización horizontal considerado en la valorización n.° 7

Ítem	Descripción	Und	Metrado	P.U	Parcial (S/)
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
3.0	**Obras preliminares**				
3.01	Demolición de pavimento de concreto de 8”	m2	80.04	32.3	2585.29
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
4.0	**Obras Viales**				
(…)	(…)	(…)	(…)	(…)	(…)
04.01.04	Mejoramiento de subrasante con Over de 0.20 m. extendido, riego y compactado	m2	80.04	22.18	1 775.20
				Costos Directos	4,360.49
				Gastos generales (7.25570 %)	316.38
				Utilidad (7.00 %)	305.23
				Sub total	4,982.11
				IGV	896.78
				Presupuesto	**5,878.89**

Fuente: Valorización de obra n.° 7.
Elaborado por: Comisión de control a cargo del control concurrente

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

De lo expuesto, se evidencia que el supervisor de la obra no ha cumplido las funciones de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de la obra y el cumplimiento del contrato al no advertir las deficiencias constructivas encontradas durante la inspección física por la comisión de control.

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Al respecto, la CLÁUSULA DUODÉCIMA del Contrato de Consultoría de Obra n.° 024 – 2022-MPSM, contempla otras penalidades aplicables al supervisor respecto metrados no ejecutados o sobredimensionados, según se detalla a continuación:

OTRAS PENALIDADES			
N°	***Supuestos de penalidad***	***Forma de Calculo***	***Procedimiento***
06	*Cuando el SUPERVISOR, en las valorizaciones apruebe partidas no ejecutadas o apruebe avances físicos sobredimensionados, al margen de ser responsables por los perjuicios ocasionados a la entidad.*	*(0.10 UIT) por cada valorización*	*Según informe del área usuaria*

Fuente: Contrato de Consultoría de Obra n.° 024-2022-MPSM

Criterio:

- **Reglamento de la Ley n.° 30225, ley de contrataciones del estado, aprobado con Decreto Supremo n.° 344-2018-EF vigente desde el 30 de enero del 2019, y sus modificatorias.**

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

> ***"Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor"***
> *187.1. La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, (…).*
>
> ***"Artículo 194. Valorizaciones y metrados"***
> *194.1. Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada*
> *período previsto en las bases, por el inspector o supervisor y el contratista.*
>
> *194.2. En el caso de las obras contratadas bajo el sistema de precios unitarios, durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados con los precios unitarios ofertados, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados por el contratista; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.*

- **Bases integradas de procedimiento de CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 02-2022-MPSM/CS – Primera convocatoria, Contratación de la ejecución de la ejecución de obra.**

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

> ***CAPITULO III***
> ***REQUERIMIENTO***
> ***(…)***
> ***i. VALORIZACIONES***
> ***(…)***
> - ***Valorizaciones mensuales***
>
> *Las Valorizaciones mensuales se presentarán, durante los primeros cinco días del mes siguiente contados a partir del primer día hábil, en tres ejemplares, acompañadas según el caso por los cómputos métricos resultantes de las mediciones de los trabajos ejecutados hasta la fecha y verificados por la supervisión.*

- **Bases integradas de procedimiento de Contratación Pública Especial n.° 03-2022-MPSM/CS – Primera convocatoria, contratación de del servicio de consultoría de obra.**

CAPITULO III
REQUERIMIENTO
(…)
TÉRMINOS DE REFERENCIA
(…)
9. DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORÍA
(…)
Ejecutar el control físico, administrativo, económico y contable de la obra, efectuando detallada y oportunamente la medición y valorización de las cantidades de obra ejecutadas, mediante la utilización de programas de computación. Paralelamente a la ejecución de la obra, el supervisor ira verificando y controlando las modificaciones de metrados de las obras autorizadas por la entidad, con el fin de contar con los metrados realmente ejecutados, correspondientes a cada una de las partidas conformantes del presupuesto de obra, así como ir progresivamente practicando la pre-liquidación de obra, de tal manera de contar con metrados finales y planos de replanteo, paralelamente el avance de obras, los mismos que serán presentados en la recepción de obra, firmados por el residente y supervisor.

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

- **Contrato de Consultoría de Obra n.° 024-2022-MPSM de 16 de diciembre de 2022, Contratación Pública Especial n.° 03-2022-MPSM/CS – Primera convocatoria**

CLAUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES
(…)
Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

OTRAS PENALIDADES			
N°	***Supuestos de penalidad***	**Forma de Calculo**	**Procedimiento**
(…)	***(…)***	**(…)**	**(…)**
06	*Cuando el SUPERVISOR, en las valorizaciones apruebe partidas no ejecutadas o apruebe avances físicos sobredimensionados, al margen de ser responsables por los perjuicios ocasionados a la entidad.*	*(0.10 UIT) por cada valorización*	*Según informe del área usuaria*

Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

Consecuencia:

El hecho expuesto, no permite una cuantificación de los trabajos realmente ejecutados, lo que podría afectar el costo de la obra, así como el reconocimiento de pagos que no corresponden.

DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL

La información y documentación que la Comisión de Control ha revisado y analizado durante el desarrollo del Control Concurrente al hito de control n.° 2: Valorización de Obra n.° 7, se encuentra detallada en el Apéndice n.° 1.

Las situaciones adversas identificadas en el presente informe se sustentan en la revisión y análisis de la documentación e información obtenida por la Comisión de Control, la cual ha sido señalada en la condición y se encuentra en el acervo documentario de la Municipalidad Provincial de San Marcos.

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS

Durante la ejecución del presente servicio del Control Concurrente, la Comisión de Control no emitió el Reporte de Avance ante Situaciones Adversas.

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

Las situaciones adversas comunicadas en los Informes de Hitos de Control anteriores respecto de las cuales la Entidad aún no ha adoptado acciones preventivas y correctivas, o éstas no han sido comunicadas a la Comisión de Control, se detallan en el Apéndice n.° 2.

IX. CONCLUSIÓN

Durante la ejecución del Control Concurrente al Hito de Control n.° 2: Valorización de Obra n.° 7, se han advertido 3 situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la Ejecución de la obra: Ejecución de la obra: "Reconstrucción de pistas y veredas en los jirones Inclán, José Gálvez, y Leoncio Prado en el Distrito de Pedro Gálvez - Provincia de San Marcos - Departamento de Cajamarca", las cuales han sido detalladas en el presente informe.

X. RECOMENDACIONES

1. Hacer de conocimiento al Titular de la Entidad el presente Informe de Hito de Control, el cual contiene las situaciones adversas identificadas como resultado del Control Concurrente al Hito de Control n.° 2: Valorización de Obra n.° 7, con la finalidad que se adopten las acciones preventivas y correctivas que correspondan, en el marco de sus competencias y obligaciones en la gestión institucional, con el objeto de asegurar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la Ejecución de la obra: "Reconstrucción de pistas y veredas en los jirones Inclán, José Gálvez, y Leoncio Prado en el Distrito de Pedro Gálvez - Provincia de San Marcos - Departamento de Cajamarca".

2. Hacer de conocimiento al Titular de la Entidad que debe comunicar a la Comisión de Control, en el plazo de cinco (5) días hábiles, las acciones preventivas o correctivas adoptadas o por adoptar respecto a las situaciones adversas contenidas en el presente Informe, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

San Marcos, 31 de julio de 2023

LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 31-07-2023 19:51:59 -05:00

Elias Chilón Ayay
Supervisor
Comisión de Control

LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 31-07-2023 19:42:45 -05:00

Ana María Pompa Marín
Jefe de Comisión
Comisión de Control

LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 31-07-2023 19:52:36 -05:00

Elias Chilón Ayay
Jefe del Órgano de Control Institucional
Municipalidad Provincial de San Marcos

APÉNDICE n.° 1

DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

1. DEFICIENTE SUPERVISIÓN Y CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA OBRA; PODRÍA AFECTAR LA CALIDAD Y VIDA ÚTIL DE LA OBRA, ASÍ COMO EL OBJETO DEL PROYECTO, PERJUDICANDO A LA POBLACIÓN BENEFICIARIA.

N°	Documento
1	Acta de Inspección n.° 01-2023-OCI/MPSM del 17 de julio del 2023
2	Plano DL-01, Plano DT-01 y Plano ME-02 del expediente técnico de obra.
3	Especificaciones técnicas del expediente técnico de obra.

2. DEFICIENTE CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS POR PARTE DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA EN LAS VALORIZACIONES, OCASIONÓ MAYORES DESEMBOLSOS A LA CONTRATISTA, LO QUE PODRÍA AFECTAR EL CÁLCULO DE REAJUSTES DURANTE LA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA Y POR ENDE EL COSTO FINAL DE LA OBRA.

Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

N°	Documento
1	Valorizaciones de obra n.°s 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.
2	Control de Metrados Ejecutados Presupuesto Principal de la valorización de obra n.° 7.

3. INADECUADO CONTROL DE METRADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, NO PERMITE UNA CUANTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS REALMENTE EJECUTADOS, LO QUE PODRÍA AFECTAR EL COSTO DE LA OBRA, ASÍ COMO EL RECONOCIMIENTO DE PAGOS QUE NO CORRESPONDEN.

N°	Documento
1	Valorización de obra n.° 7
2	Planilla de Metrados Totales ejecutados desde el 22 de diciembre de 2022 al 30 de junio de 2023.

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

APÉNDICE n.° 2

SITUACIONES ADVERSAS QUE SUBSISTEN DE INFORMES DE HITO DE CONTROL ANTERIORES

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:49:55 -05:00

Informe de Hito de Control n.° 1

1. Número de situaciones adversas identificadas: 5
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 4
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:

- Deficiencias técnicas en el proceso constructivo de la obra e incumplimiento de lo establecido en planos y especificaciones técnicas del expediente técnico, podría afectar la calidad y vida útil de la obra, así como el correcto funcionamiento y transitabilidad de la misma, perjudicando a la población beneficiaria.

- Grado de compactación de la base de afirmado no cumple con las especificaciones técnicas y normativa técnica aplicable, lo que podría afectar la calidad y durabilidad de la vida útil de la obra.

- Personal obrero vienen trabajando en obra, sin contar con el equipo de protección individual (EPI) completo; podría afectar la seguridad y salud de los trabajadores.

- Ejecución de la obra con ausencia del ingeniero de seguridad ofertado por la supervisión, incumpliendo la normativa aplicable, podría afectar la seguridad de la obra y pagos con cargo a ello sin que se preste dichos servicios.

V°B°
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:41:52 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-07-2023 19:51:09 -05:00

Firmado digitalmente por CHILÓN AYAY Elias FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 31-07-2023 19:53:19 -05:00

San Marcos, 31 de julio de 2023

OFICIO N° 327-2023-OCI/MPSM/2682

Señor:
SANTOS WILLAN ROJAS ARZABE
Alcalde
Municipalidad Provincial de San Marcos
Jr. Leoncio Prado N° 360
Pedro Gálvez/San Marcos /Cajamarca.

ASUNTO : Notificación de Informe de Hito de Control n.° 027-2023-OCI/2682-SCC

REF. : a) Artículo 8° de la Ley n.° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República.
b) Directiva n.° 013-2022-CG/NORM "Servicio de Control Simultáneo", aprobada por Resolución de Contraloría n.° 218-2022-CG, del 31 de mayo de 2022 y su modificatoria

---

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

Sobre el particular, de la revisión de la información y documentación vinculada a la Ejecución de la obra: "Reconstrucción de pistas y veredas en los jirones Inclán, José Gálvez, y Leoncio Prado en el Distrito de Pedro Gálvez - Provincia de San Marcos - Departamento de Cajamarca", comunicamos que se han identificado las situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control n.° 027-2023-OCI/2682-SCC, que se adjunta al presente documento.

En tal sentido, solicitamos comunicar a este Órgano de Control Institucional, en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles desde la comunicación del presente Informe, las acciones preventivas o correctivas adoptadas y por adoptar respecto a la situaciones adversas identificadas en el citado informe, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

CPCC ELIAS CHILON AYAY
Jefe del Órgano de Control Institucional
Municipalidad Provincial de San Marcos

/AMPM
Archivo

LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
Firmado digitalmente por POMPA MARIN Ana Maria FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 31-07-2023 20:51:52 -05:00

LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

CÉDULA DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA N° 00000027-2023-CG/2682

DOCUMENTO	:	OFICIO N° 327-2023-OCI/MPSM/2682
EMISOR	:	ELIAS CHILÓN AYAY - JEFE DE OCI - MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS - ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
DESTINATARIO	:	SANTOS WILLAN ROJAS ARZABE
ENTIDAD SUJETA A CONTROL	:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL SAN MARCOS
DIRECCIÓN	:	CASILLA ELECTRÓNICA N° 20175083937
TIPO DE SERVICIO CONTROL GUBERNAMENTAL O PROCESO ADMINISTRATIVO	:	SERVICIO DE CONTROL SIMULTÁNEO - INFORME DE HITO DE CONTROL
N° FOLIOS	:	46

Sumilla: De la revisión de la información y documentación vinculada a la Ejecución de la obra: Reconstrucción de pistas y veredas en los jirones Inclán, José Gálvez, y Leoncio Prado en el Distrito de Pedro Gálvez - Provincia de San Marcos - Departamento de Cajamarca, comunicamos que se han identificado las situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control n° 027-2023-OCI/2682-SCC, que se adjunta al presente documento.

En tal sentido, solicitamos comunicar a este Órgano de Control Institucional, en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles desde la comunicación del presente Informe, las acciones preventivas o correctivas adoptadas y por adoptar respecto a la situaciones adversas identificadas en el citado informe, adjuntando la documentación de sustento respe

Se adjunta lo siguiente:

1. Oficio N° 327-2023 Remite Informe N° 027-2023
2. Informe de IC N° 027-2023_HITO 2 Pistas

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://verificadoc.contraloria.gob.pe/ecasilla** e ingresando el siguiente código de verificación: **3QLGY7C**

Firmado digitalmente por Agente Automatizado CGR
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 31-07-2023 20:52:17 -05:00

LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

CARGO DE NOTIFICACIÓN

Sistema de Notificaciones y Casillas Electrónicas - eCasilla CGR

DOCUMENTO	:	OFICIO N° 327-2023-OCI/MPSM/2682
EMISOR	:	ELIAS CHILÓN AYAY - JEFE DE OCI - MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS - ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
DESTINATARIO	:	SANTOS WILLAN ROJAS ARZABE
ENTIDAD SUJETA A CONTROL	:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL SAN MARCOS

Sumilla:

De la revisión de la información y documentación vinculada a la Ejecución de la obra: Reconstrucción de pistas y veredas en los jirones Inclán, José Gálvez, y Leoncio Prado en el Distrito de Pedro Gálvez - Provincia de San Marcos - Departamento de Cajamarca, comunicamos que se han identificado las situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control n° 027-2023-OCI/2682-SCC, que se adjunta al presente documento.

En tal sentido, solicitamos comunicar a este Órgano de Control Institucional, en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles desde la comunicación del presente Informe, las acciones preventivas o correctivas adoptadas y por adoptar respecto a la situaciones adversas identificadas en el citado informe, adjuntando la documentación de sustento respe

Se ha realizado la notificación con el depósito de los siguientes documentos en la **CASILLA ELECTRÓNICA N° 20175083937**:

1. CÉDULA DE NOTIFICACIÓN N° 00000027-2023-CG/2682
2. Oficio N° 327-2023 Remite Informe N° 027-2023
3. Informe de IC N° 027-2023_HITO 2 Pistas

NOTIFICADOR : ANA MARIA POMPA MARIN - MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://verificadoc.contraloria.gob.pe/ecasilla** e ingresando el siguiente código de verificación: **3RUHIOS**