

**ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES**

**INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 020-2024-OCI/5353-SCC**

**CONTROL CONCURRENTE
GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
TUMBES/TUMBES/TUMBES**

**OBRA “REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE TALUD; EN
EL (LA) LOS CERROS DEL SECTOR MAL PASO INGRESO
A CALETA GRAU POR DESLIZAMIENTO EN EL DISTRITO
DE ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR,
DEPARTAMENTO TUMBES”**

**HITO DE CONTROL N° 2 – CULMINACIÓN Y RECEPCIÓN
DE OBRA**

DEL 5 DE MARZO DE 2024 AL 11 DE MARZO DE 2024

TOMO I DE I

TUMBES, 21 DE MARZO 2024

INFORME DE HITO DE CONTROL N° 020-2024-OCI/5353-SCC

OBRA “REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE TALUD; EN EL (LA) LOS CERROS DEL SECTOR MAL PASO INGRESO A CALETA GRAU POR DESLIZAMIENTO EN EL DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, DEPARTAMENTO TUMBES”

HITO DE CONTROL N° 2 – CULMINACIÓN Y RECEPCIÓN DE OBRA

ÍNDICE

	DENOMINACIÓN	N° Pág.
I.	ORIGEN	1
II.	OBJETIVOS	1
III.	ALCANCE	1
IV.	INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL	1
V.	SITUACIONES ADVERSAS	4
VI.	DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL	37
VII.	INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS	37
VIII.	INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN HITOS ANTERIORES	37
IX.	CONCLUSIÓN	39
X.	RECOMENDACIONES	39
	APÉNDICES	

INFORME DE HITO DE CONTROL N° 020-2024-OCI/5353-SCC

OBRA “REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE TALUD; EN EL (LA) LOS CERROS DEL SECTOR MAL PASO INGRESO A CALETA GRAU POR DESLIZAMIENTO EN EL DISTRITO DE ZORRITOS, PROVINCIA CONTRALMIRANTE VILLAR, DEPARTAMENTO TUMBES”

HITO DE CONTROL N° 2 – CULMINACIÓN Y RECEPCIÓN DE OBRA

I. ORIGEN

El presente informe se emite en mérito a lo dispuesto por el Órgano de Control Institucional del Gobierno Regional de Tumbes, mediante oficio n.° 087-2024/GOB.REG.TUMBES-OCI de 16 de febrero de 2024, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 5353-2024-012, 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

2.1 Objetivo general

Determinar si la ejecución, culminación y liquidación de la obra, y su supervisión se realiza conforme a la normativa aplicable, expediente técnico, estipulaciones contractuales y demás disposiciones, que permita contribuir oportunamente con la eficiencia, eficacia, transparencia, economía y legalidad en el uso y destino de los recursos y bienes del Estado.

2.2 Objetivo específico

Determinar si la culminación y conformidad de recepción de obra se realiza conforme a las condiciones de calidad, cantidad y demás estipulaciones contractuales.

III. ALCANCE

El servicio de control concurrente se desarrolló a la culminación y recepción de la obra: “**Reforzamiento estructural de talud; en el (la) los cerros del sector Mal Paso ingreso a Caleta Grau por deslizamiento en el distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, departamento Tumbes**”, y ha sido ejecutado del 5 de marzo de 2024 al 11 de marzo de 2024, en el Gobierno Regional de Tumbes, ubicado en la Av. La Marina n.° 200, distrito de Tumbes, provincia y departamento de Tumbes, y en la obra ubicada en el sector de Mal Paso, del distrito de Zorritos.

IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL

La Entidad con Resolución Gerencial Regional n.° 000237-2023/GOB.REG.TUMBES-GRI-GR, de 6 de julio de 2023, aprobó el Expediente Técnico¹ de la IOARR² en el marco de la declaratoria del estado de emergencia establecida por el gobierno central, denomina “**Reforzamiento estructural de talud; en el (la) los cerros del sector Mal Paso ingreso a Caleta Grau por deslizamiento en el distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, departamento Tumbes**” (en adelante la Obra), con Código Único de Inversiones N° 2596688, con un valor referencial³ ascendente a S/ 5 906 197,38, con precios vigentes a mayo del 2023, el cual incluye costo directo,

¹ Recibido por el Órgano de Control Institucional (OCI) del Gobierno Regional Tumbes, el 19 de setiembre de 2023, con Oficio n.° 609-2023/GOBIERNO REGIONAL TUMBES-GGR-GRI-GR, de 15 setiembre de 2023.

² Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición – IOARR.

³ El valor referencial es el costo estimado aprobado por la Entidad para la adquisición de bienes o la contratación de servicios u obras sobre la base de los precios de mercado. Referencia: https://www.mpfm.gob.pe/escuela/contenido/actividades/docs/3779_seminario_4.2.pdf

9,04 % de gastos generales, 10% utilidad; y, 18% IGV, con un plazo de ejecución de noventa (90) días calendario, bajo el sistema de contratación a Precios Unitarios, y costo total de S/6 360 887,38 (incluido supervisión y liquidación), a continuación se detalla el valor referencial:

Cuadro n.º 1
Detalle del Valor Referencial de la IOARR

Costo Directo	4 204 517.01
Gastos Generales	380 283.31
Utilidad	420 451.71
Subtotal	5 005 252.02
IGV (18%)	900 945.36
Costo de Intervención de la IOARR de Emergencia	5 906 197.38

Fuente: Resolución Gerencial Regional n.º 000237-2023/GOB.REG.TUMBES-GRI-GR, de 6 de julio de 2023

Elaborado por: Comisión de Control

De la revisión a la memoria descriptiva del expediente técnico en el punto 5. Descripción de la actividad de emergencia, indica que se efectuarán las siguientes actividades:

- Corte, en un volumen total de 193,000.00 y una longitud de 590.00 m.
- Eliminación de material excedente a una distancia de 500 metros en un volumen total de 217,833.60 m³.
- Colocación de geotextil no tejido PP TDM GT 280P en un área de 10,124.80 m² colocación de 956.00 und, de geobolsas hydrobolsas son de 5.00x2.40mx1.00 colocado a lo largo del cerro en el Sector mal paso apiladas de 6.00 unidades.

Posteriormente, con la finalidad de ejecutar la IOARR realizó la contratación directa de la empresa ICSA Construcciones S.R.L RUC 20483981202, en adelante el "Contratista", suscribiendo el Contrato para la Ejecución de Obra N° 002-2023/GOB.REG.TUMBES-GRI-GR de 8 de agosto de 2023, por un monto de **S/5 906 197,38** y un plazo de ejecución de 90 días calendario.

Asimismo, la Entidad contrató directamente la supervisión de la señalada IOARR, suscribiendo el Contrato para la Supervisión de la Obra n.º 002-2023/GOB.REG.TUMBES-GRI-GR Contratación Directa n.º 022-2023/GRT-OEC-I con el Consorcio Mal Paso, conformado por CyP Constructores y Consultores E.I.R RUC 20480061595 y Edwin Santiago Castro Benavides RUC 10403063415, en adelante el "Supervisor", por el monto de S/375 000,00 y plazo de ejecución de 105 días calendario incluyendo la Liquidación de Obra.

Según la documentación remitida⁴ por la Entidad, la Obra no cuenta con cartas fianzas de garantía financiera, por cuanto la garantía de fiel cumplimiento, se realizó mediante la retención del 10% del monto contractual.

Durante la ejecución de la obra, se han aprobado dos (2) ampliaciones de plazo, conforme se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 2
Ampliaciones de Plazo

DOCUMENTO	FECHA	AMPLIACIÓN	MOTIVO
Resolución Gerencial Regional N° 000388	03/11/2023	42 días	Desabastecimiento del material – Insumo Hildrobolsas de 5.0x2.40x1.0 m.
Resolución Gerencial Regional N° 000007	15/01/2024	22 días	Diferente material de suelo encontrado (de mayor dureza), afectando el rendimiento de la partida 04.01 Corte del terreno en talud con maquinaria.

Fuente: Resolución Gerencial Regional N° 000388-2023/GOB.REG.TUMBES-GRI-GR de 3 de noviembre de 2023.

Resolución Gerencial Regional N° 000007-2024/GOB.REG.TUMBES-GRI-GR de 15 de enero de 2024.

Elaboración: Comisión de Control

⁴

- Con Oficio n.º 0123-2024/GOBIERNO REGIONAL TUMBES-GGR-GRI-GR.; de 20 de febrero de 2024, la Gerencia Regional de Infraestructura remite información solicitada al Órgano de Control Institucional del Gobierno Regional Tumbes.
- Con Informe n.º 492-2024/GOBIERNO REGIONAL TUMBES-GRI-SGO-SG, de 12 de marzo de 2024, la Gerencia Regional de Infraestructura alcanzó con proveído al Órgano de Control Institucional del Gobierno Regional Tumbes el 14 de marzo de 2024.

Con respecto a la Culminación de la obra, de la revisión al cuaderno de obra digital se ha podido advertir que el residente de obra, en el asiento n.º 1 de 2 de febrero de 2024, señaló que la obra ha sido culminada al 27 de enero de 2024.

En relación a la conformidad de obra y solicitud de recepción de la obra, la Supervisión de Obra, Consorcio Mal Paso, representado por el Sr. Leandro Augusto Sánchez Sunción, mediante Carta N°006-2024-CMP-LASS de 2 de febrero de 2024, solicita conformación del comité de recepción de obra, el mismo que contiene el Informe N°004-2024/CMP-CSPM de 2 de febrero de 2024, de César Steve Pereda Medina – Jefe de Supervisión, con asunto Informe Técnico de Conformidad de Obra y Solicito Recepción de Obra.

Siendo así que, mediante Resolución Gerencial Regional N° 000071-2024/GOB.REG.TUMBES-GRI-GR de 26 de febrero de 2024, se designa el comité de recepción de obra.

Habiéndose constituido al sitio de las obras el comité de recepción de obra, suscribe el acta de observaciones de recepción de obra, el 4 de marzo de 2024.

Cabe señalar que el Sector Mal Paso se encuentra ubicado aproximadamente en el kilómetro 1245 de la vía nacional, Carretera Panamericana Norte, en la localidad de Caleta Grau, distrito de Zorritos, provincia de Contralmirante Villar, región Tumbes.

A continuación, se ilustra su ubicación:

Imagen Satelital n.º 1
Ubicación del Sector Mal Paso.



Fuente: Google Earth
Elaboración: Comisión de Control

V. SITUACIONES ADVERSAS

De la revisión y análisis efectuado a la información proporcionada por la Entidad como parte del proceso de ejecución de la Obra, se han identificado tres (3) situaciones adversas que afectan o podría afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la Obra, las cuales se exponen a continuación:

1. LAS GEOBOLSAS INSTALADAS PRESENTAN, DEFORMACIONES, PROTUBERANCIAS Y SEPARACIÓN EN JUNTAS VERTICALES Y HORIZONTALES, ASÍ COMO DETERIORO Y ROTURA, HECHOS QUE NO ASEGURAN LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS Y LA ESTABILIDAD DEL TALUD, DISMINUYENDO LA VIDA ÚTIL DE LA OBRA, LO QUE PODRÍA INCREMENTAR LOS GASTOS DE MANTENIMIENTO O HACER QUE LA ENTIDAD INCURRA EN GASTOS DE REPARACIONES ADICIONALES.

La Comisión de Control revisó la documentación relacionada con la Obra, y realizó una inspección física a la zona donde se ejecutó la misma, de la que se dejó constancia en el Acta de Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2⁵ (en adelante el Acta), habiéndose verificado que la instalación de las geobolsas no se realizaron conforme señala el expediente técnico, estas se han instalado sin la debida uniformidad, presentando deformaciones y protuberancias, asimismo se verificó que algunas de ellas se encuentran con agujeros y otras pese a haber sido reparadas con costuras, están empezando a descoserse, aunado a ello, se ha verificado que entre la mayoría de las juntas entre las geobolsas se ha rellenado con material terroso, situaciones que disminuyen la calidad de los trabajos y podría incrementar los gastos de mantenimiento o hacer que la Entidad incurra en gastos no previstos de reparaciones, conforme se detalla a continuación:

Los trabajos relacionados a la colocación y llenado de las geobolsas en las especificaciones técnicas del expediente técnico⁶ se indica:

05.02. COLOCACIÓN Y LLENADO CON MATERIAL PROPIO DE GEOBOLSAS (HIDROBOLSAS) DE 5.00X2.40X1.00 M.

El material de las bolsas de geotextil tejido deberá haber sido corroborado con la Hoja Técnica y las Certificaciones de Calidad del Proveedor, las que deberán cumplirse bajo responsabilidad del ejecutor.

*El sitio de llenado de las bolsas de geotextil tejido debe prepararse mediante la limpieza y eliminación de raíces grandes, **así como cualquier elemento punzante que podría dañar el material.***

*Colocar palos de madera en las esquinas y perímetro de las Bolsas de Geotextil de alta resistencia externamente a todo lo largo para **asegurar la forma**, levantar las paredes de la misma y dejar un borde mínimo de 10 cm para la costura de cierre; **el encofrado puede hacerse en paralelo con otro, de modo que el llenado parcial en las paredes de las Bolsas de Geotextil de alta resistencia sirva de apoyo y estabilidad del próximo.***

Realizar el llenado con material de sitio, de preferencia arena, en capas hasta la altura tope de la Bolsas de Geotextil de alta resistencia. Al terminar el llenado, se debe asegurar que la tapa calce al perímetro de la Bolsas de Geotextil de alta resistencia, hacer la doble costura con hilo de poliéster de alta resistencia. La totalidad de la tapa de la Bolsas de Geotextil de alta resistencia debe verificarse que ha sido cosida con los bordes.

Se procederá a extraer las maderas de la estructura evitando en todo momento dañar el geotextil.

⁵ Suscrito por los colaboradores: Sergio Alonso Juárez Flores y José Luis Chi Carranza, en representación de la Comisión de Control; en representación de la Entidad: Fernando Chiscul Roque, Katherine Maritze Alemán Lupu, y Jairo Gean Marcos Guerrero Troncos, profesionales de la Subgerencia de Obras; y Roberto Alan Ríos Herrera – Consejero Regional.

⁶ Recibido por el Órgano de Control Institucional (OCI) del Gobierno Regional Tumbes, el 19 de setiembre de 2023, con Oficio n.º 609-2023/GOBIERNO REGIONAL TUMBES-GGR-GRI-GR, de 15 setiembre de 2023.

Se colocará las siguientes Bolsas de Geotextil tejido de alta resistencia hasta culminar con la cantidad requerida para el proyecto según planos.
(El énfasis es agregado).

Al respecto, en las especificaciones del expediente técnico se detalla la forma en que debe realizarse y colocarse las geobolsas, evitando rellenar con material punzantes y colocándolas una pegada con la otra, para que se sirvan mutuamente de apoyo; sin embargo, en la inspección realizada el 5 de marzo de 2024, la Comisión de Control advirtió que, una parte de las geobolsas instaladas en los tres tramos intervenidos, se encuentran separadas en su junta⁷ vertical, además, se ha podido verificar que las demás geobolsas instaladas que se ha colocado material terroso entre ellas relleno dichos espacios, así como en las juntas horizontales.

Por ejemplo, en los tramos I, conforme se muestra en la imagen n.º 1, algunas de las geobolsas, han sido instaladas dejando una separación vertical entre ellas de aproximadamente 20 cm, cabe señalar que las separaciones que presentan las geobolsas en las juntas verticales, no brindan apoyo ni estabilidad entre éstas, características esenciales para la estabilidad de taludes.

Imagen n.º 1
Separación de geobolsas en la junta vertical de aproximadamente de hasta 20 cm. (Centímetros).



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Este hecho se dejó constancia en el numeral 5 del acta, registrándose:

Se ha constatado en el Tramo I

(...)

5. La comitiva constata que, las geobolsas en el extremo sur del Tramo I, presentan separaciones entre ellas, llegando en unos casos en separación en la junta vertical de hasta 20 centímetros aproximadamente, que en algunos casos estas contienen en relleno material de tierra (suelo). (...).

Del mismo modo en el tramo II, también se constató la separación vertical de las geobolsas habiéndose registrado en el numeral 13 del Acta lo siguiente:

Se ha constatado en el Tramo II

(...)

13. La comitiva constata que, las geobolsas presentan separaciones entre ellas, se tomaron mediciones en la junta vertical siendo éstas de 20; 30 y 16 centímetros aproximadamente, la comitiva verifica que la mayoría de las juntas verticales no tienen ningún tipo de relleno en la parte sobresaliente de las geobolsas,

⁷ En este caso, la cara lateral o lado extremo de cada geobolsa seguidamente de otra (superficies laterales) se juntan, en vista frontal a las imágenes. éstas pueden verse de forma vertical.

habiendo encontrado que las juntas interiores (debajo de otras geobolsas) están rellenas de material tierra arcillosa. (...)"

Al respecto, como se puede ver en las imágenes n.ºs 2, 3, 4, 5 y 6, las separaciones que presentan las geobolsas en las juntas verticales señaladas, son en la mayor parte en el tramo II, objetivamente podría decirse que es el tramo donde más se denota este defecto constructivo, el cual no brindaría apoyo ni estabilidad entre las geobolsas, características esenciales para la estabilidad de taludes

Imagen n.º 2
Separación en juntas verticales.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.º 3
Separación en juntas verticales.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.º 4
Medición de separación en junta vertical, en este punto la medida tomada es de 30 cm.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.º 5
Medida de separación en junta vertical es de 16 cm.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.º 6

Medida de separación en junta vertical es de 16 cm.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Cabe precisar que, el encofrado⁸ debe asegurar la forma y este puede hacerse en paralelo con otra geobolsa, de modo que el llenado parcial en las paredes de las Bolsas de Geotextil (geobolsa) de alta resistencia sirva de apoyo y estabilidad del próximo; no obstante, durante la Inspección realizada el 5 de marzo de 2024, se ha constatado en los tres (3) tramos, que las geobolsas no guardan uniformidad y juntas verticales y horizontales las que en la mayoría de casos están rellenas con material terroso, hechos que se dejó constancia en el los numerales 3, 4 y 12 del Acta, que corresponden los tramos I, II y III numerales donde se registró:

Se ha constatado en el Tramo I:

(...)

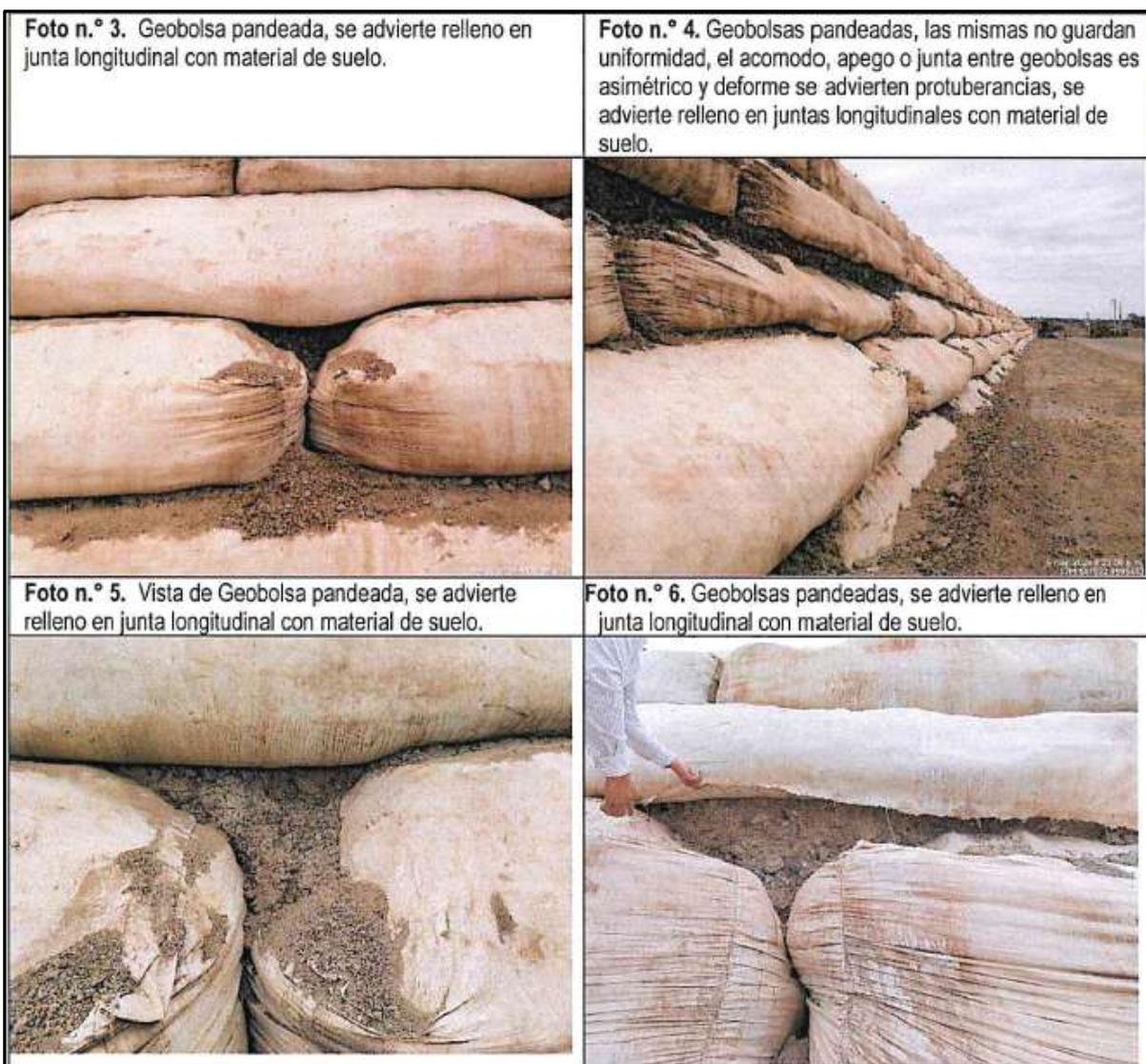
3. La comitiva advierte que, las geobolsas no guardan uniformidad en forma, el acomodo, apego o junta entre geobolsas es asimétrico y deforme (ver imágenes n.ºs. 1; 2; 3; 4; 5 y 6), éstas presentan protuberancias (ver imágenes n.ºs. 1; 2 y 6), se encuentran pandeadas, en las juntas verticales y horizontales que en gran parte se encuentran con relleno de suelo (material de tierra) (...)"

Imagen n.º 7

Imágenes n.ºs. 1, 2, 3, 4, 5 y 6 del Acta de Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.



⁸ Para este caso, es el sistema de moldes, indicado en las especificaciones técnicas de la partida citada, para dar forma cuando se realiza el relleno con material de suelo al interior de las geobolsas.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Asimismo, en el tramo I se pudo verificar que se ha rellenado las juntas horizontales con material terroso, hecho que se dejó constancia en el numeral 4 del acta, donde se registró:

“4. La comitiva constata que, se ha colocado relleno de suelo (material de tierra) entre las geobolsas, tanto en forma vertical y horizontal de las geobolsas, esto se evidencia en vista frontal al muro de geobolsas. (...).”

Es decir que, se han colocado relleno entre las juntas verticales y horizontales de las geobolsas conforme se puede ver en las imágenes n.ºs 8, 9, 10 y 11. Al respecto, las geobolsas para asegurar la forma, deben construirse sin que presenten relleno de material de suelo entre sus juntas; no obstante, estas deben acomodarse lo más apegadas posibles en su ejecución, para garantizar su estabilidad y durabilidad; sin embargo, además que se hayan dejado separación entre geobolsas se ha verificado que las juntas verticales y horizontales se encuentran rellenas con material terroso el mismo se encuentra expuesto a las condiciones climatológicas de la zona como vientos y precipitaciones pluviales de intensidad que podrían lavar, extrayendo el material terroso de las juntas lo que generaría inestabilidad entre las geobolsas, toda vez que, el suelo utilizado para dichos rellenos es arcilloso, además que la colocación del señalado relleno no aporta estabilidad al talud y por el contrario lo pone en riesgo, y contravendría el objetivo principal para lo cual fueron diseñados.

Imagen n.º 8

Geobolsas pandeadas, se advierte relleno con material de suelo, en juntas verticales y horizontales.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.º 9

Geobolsas pandeadas, se advierte relleno con material de suelo, en juntas verticales y horizontales.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.º 10

Geobolsas pandeadas, se advierte relleno con material de suelo, en juntas verticales y horizontales.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.º 11

Geobolsas pandeadas, se advierte relleno con material de suelo, en juntas verticales y horizontales.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Del mismo modo, en el tramo II, también se verificó que se habían rellenado las juntas verticales y horizontales con material terroso, conforme se dejó constancia en el numeral 12 del acta donde se registró:

Se ha constatado en el Tramo II

(...)

12. La comitiva advierte que, las geobolsas no guardan uniformidad en forma, el acomodo, apego o junta entre geobolsas es asimétrico y deforme, éstas presentan protuberancias (ver imagen n.º. 31), se encuentran pandeadas (ver imágenes n.ºs. 31; 32; 33 y 34), en gran parte se encuentran separadas (espacios vacíos) en juntas verticales.

Imagen n.º 12

Imágenes nos. 31, 32, 33 y 34 del Acta de Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Cabe precisar que, el encofrado⁹ debe asegurar la forma y este puede hacerse en paralelo con otra geobolsa, de modo que el llenado parcial en las paredes de las Bolsas de Geotextil (geobolsa) de alta resistencia sirva de apoyo y estabilidad del próximo; no obstante, durante la Inspección realizada el 5 de marzo de 2024, se ha constatado en los tres (3) tramos, que las geobolsas no guardan uniformidad y juntas verticales y horizontales las que en la mayoría de casos están rellenas con material terroso, hechos que se dejó constancia en el los numerales 20 y 21 del Acta, que corresponden los tramos II y III numerales donde se registró:

Con respecto al tramo III, además de advertir también que se han relleno las juntas horizontales y verticales, conforme se dejó constancia en el numeral 20 del acta, en donde se registró:

“Se ha constatado en el Tramo III

(...)

20. La comitiva advierte que, las geobolsas no guardan uniformidad en forma, el acomodo, apego o junta entre geobolsas es asimétrico y deforme, éstas presentan protuberancias (Ver imágenes n.º. 58; 59 y 62), y

⁹ Para este caso, es el sistema de moldes, indicado en las especificaciones técnicas de la partida citada, para dar forma cuando se realiza el relleno con material de suelo al interior de las geobolsas.

algunas de éstas se encuentran pandeadas (ver imágenes n.º 58; 60 y 63). se advierte que las juntas se encuentran con relleno de material de suelo, en juntas verticales y horizontales. (ver imágenes n.º 58; 60; 61;62 y 63). (...)"

También se verificaron protuberancias y deformaciones que denotan que no ha habido uniformidad en el proceso constructivo de las geobolsas, lo cual ha conllevado que las anomalías y/o defectos sean más notorios, y las capas de relleno con material de suelo arcilloso que presentan sean de mayor espesor (ver imagen n.º 13), lo cual no contribuye con la función principal que es dar estabilidad a los taludes en esta extensión paralela y adyacente a la vía nacional en la región de Tumbes.

Imagen n.º 13

Imágenes n.ºs. 58, 59, 60, 61, 62 y 63 del Acta de Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

<p>Foto n.º 58. Geobolsas pandeadas, se advierte que las juntas se encuentran con relleno de material de suelo, en juntas verticales y horizontales.</p>	<p>Foto n.º 59. Geobolsas no guardan uniformidad, se advierten protuberancias.</p>
	
<p>Foto n.º 60. Geobolsa pandeada y deformada, se advierte que las juntas se encuentran con relleno de material de suelo, en juntas verticales y horizontales.</p>	<p>Foto n.º 61. Geobolsas no guardan uniformidad, el acomodo, apego o junta entre geobolsas es asimétrico y deformado. se advierte que las juntas se encuentran con relleno de material de suelo, en juntas verticales y horizontales.</p>
	



Fuente: Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Asimismo, en el tramo III también se pudo verificar que se ha rellanado las juntas horizontales con material terroso, hecho que se dejó constancia en el numeral n.° 21 del acta, donde se registró:

21. La comitiva constata que, se ha colocado relleno de suelo (material de tierra) entre las geobolsas, quedando estas como una junta vertical y horizontal de las geobolsas, esto se evidencia en vista frontal al muro de geobolsas, las medidas son variables, se realizó medición en un punto, siendo esta de 34 centímetros. (...)."

Tal como se mencionó anteriormente, respecto a las capas de relleno con material de suelo arcilloso que presentan las geobolsas, éstas son en proporción de mayor espesor entre las juntas horizontales en el tramo III, principalmente entre la primera y segunda hilera, conforme se puede ver en la imagen n.° 14, siendo así que, la Comisión de Control tomó una medida de 34 cm aproximadamente de espesor en relleno de suelo entre dichas hileras (ver imágenes n.°s 15 y 16), dichos rellenos de material terroso, ante eventuales precipitaciones pluviales intensas podrían ser lavados y por ende conlleven a las geobolsas a que presenten mayores alteraciones o deformaciones.

Imagen n.° 14

Rellenos de material de suelo en juntas verticales y horizontales entre geobolsas.



Fuente: Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.° 15

Medición de espesor de relleno en junta longitudinal de geobolsas.



Fuente: Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.º 16
Medida de espesor de relleno en junta longitudinal de geobolsas de 34 cm.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

A todo lo expuesto, se suma al **deterioro** de las geobolsas, por cuanto se ha verificado la presencia de agujeros, que la comisión de control pudo advertir durante la inspección realizada, hecho que se dejó constancia en los numerales 6 y 14 del Acta, donde se registró:

“Se ha constatado en el Tramo I

(...)

6. La comitiva advierte que, en algunas geobolsas del Tramo I, presentan agujeros de aproximadamente 1.5” pulgadas (como se puede ver en las imágenes n.ºs. 13 y 14), asimismo, la comitiva también ha podido constatar que se han parchado algunas de ellas como se puede ver en la imagen n.º 15, por otro lado la comitiva ha podido verificar que el cosido realizado para reparar roturas en las geobolsas está presentando fallas encontrándose que se está separando la costura, conforme se puede ver en la imagen n.º 16. (...).”

Se ha constatado en el Tramo II

14. La comitiva advierte que, en algunas geobolsas del Tramo II, presentan agujeros. (Ver imágenes n.ºs. 39; 40 y 41).

Imagen n.º 17

Imágenes n.ºs. 13, 14, 15 y 16 del Acta de Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.





Fuente: Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.° 18

Imágenes nos. 39, 40 y 41 del Acta de Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.



Fuente: Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Al respecto, de la documentación revisada¹⁰, se tiene que la instalación de las geobolsas inició el 21 de noviembre de 2024, según el Asiento N° 157 del cuaderno de obra físico, de 21 de noviembre de 2023, donde el Supervisor de Obra registró:

*ASIENTO N° 157 DEL SUPERVISOR DE OBRA 21/11/2023
ESTA SUPERVISIÓN VERIFICÓ LOS TRABAJOS DE COLOCACIÓN DE HIDROBOLSAS EN EL TRAMO I DE
ACUERDO AL EXP TÉCNICO (...). (Sic.)*

De modo que, la instalación de las geobolsas inició aproximadamente el 21 de noviembre de 2023, por lo que a la fecha de emisión del presente informe son cerca de casi cuatro (4) meses, en los cuales el estado de las geobolsas indicaría un deterioro prematuro, por agujeros y parches en estas, conforme se puede ver en las fotografías del acta (imágenes n.ºs 17 y 18).

No obstante, los hechos de relleno en las juntas y no uniformidad de las geobolsas no han sido observados por el comité de recepción de obra¹¹ en el Acta de Observaciones de Recepción de Obra, de 4 de marzo de 2024.

El hecho advertido se encuentra regulado por la normativa siguiente:

- **Expediente Técnico de la IOARR en el marco de la declaratoria del estado de emergencia establecida por el gobierno central, denomina “Reforzamiento estructural de talud; en el (la) los cerros del sector Mal Paso ingreso a Caleta Grau por deslizamiento en el distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, departamento Tumbes”.**

Especificaciones Técnicas de la partida 05.02

05.02. COLOCACIÓN Y LLENADO CON MATERIAL PROPIO DE GEOBOLSAS (HIDROBOLSAS) DE 5.00X2.40X1.00 M.

(...)

Colocar palos de madera en las esquinas y perímetro de las Bolsas de Geotextil de alta resistencia externamente a todo lo largo para asegurar la forma, levantar las paredes de la misma y dejar un borde mínimo de 10 cm para la costura de cierre; el encofrado puede hacerse en paralelo con otro, de modo que el llenado parcial en las paredes de las Bolsas de Geotextil de alta resistencia sirva de apoyo y estabilidad del próximo.

Realizar el llenado con material de sitio, de preferencia arena, en capas hasta la altura tope de la Bolsas de Geotextil de alta resistencia. Al terminar el llenado, se debe asegurar que la tapa calce al perímetro de la Bolsas de Geotextil de alta resistencia, hacer la doble costura con hilo de poliéster de alta resistencia. La totalidad de la tapa de la Bolsas de Geotextil de alta resistencia debe verificarse que ha sido cosida con los bordes.

Se procederá a extraer las maderas de la estructura evitando en todo momento dañar el geotextil.

Se colocará las siguientes Bolsas de Geotextil tejido de alta resistencia hasta culminar con la cantidad requerida para el proyecto según planos.

- **Reglamento de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF y D.S. N° 234-2022-EF.**

Artículo 40. Responsabilidad del contratista

¹⁰ Con Informe N° 492-2024/GOBIERNO REGIONAL TUMBES-GRI-SGO-SG, de 12 de marzo de 2024, la Gerencia Regional de Infraestructura alcanzó con proveído al Órgano de Control Institucional del Gobierno Regional Tumbes el 14 de marzo de 2024.

¹¹ Designado con Resolución Gerencial Regional n.º 0071-2024/GOB.REG.TUMBES-GRI- GR de 26 de febrero de 2024

40.1 El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato. En los contratos de ejecución de obra, el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a siete (7) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda. Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil.

Artículo 179. Residente de Obra

179.2. Por su sola designación, el residente representa al contratista como responsable técnico de la obra, no estando facultado a pactar modificaciones al contrato.

Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor

187.1. La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en los artículos siguientes. En una misma obra el supervisor no puede ser ejecutor ni integrante de su plantel técnico.

187.2. El inspector o el supervisor, según corresponda, está facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de las especificaciones técnicas y para disponer cualquier medida generada por una emergencia. No obstante lo señalado, su actuación se ajusta al contrato, no teniendo autoridad para modificarlo.

Los hechos descritos, ponen en riesgo la estabilidad del talud, por cuanto ante la presencia de lluvias moderadas, podría retirar el material utilizado en los rellenos entre las juntas de las geobolsas, quitándole estabilidad a las mismas, lo que pone en riesgo la propia estabilidad del talud y disminuye la vida útil de la obra.

2. EJECUCIÓN DE CORTE DE TERRENO INOBSERVANDO LAS SECCIONES TRASVERSALES INCREMENTARÍA VOLÚMENES DE LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS, PODRÍA OCASIONAR EL INCREMENTO DEL COSTO DE LA OBRA DE MANERA INJUSTIFICADA E INNECESARIA, AFECTANDO A SU VEZ LA ESTABILIDAD DEL TALUD.

La Comisión de Control revisó la documentación relacionada con la Obra, y de la inspección física la cual se dejó constancia en Acta¹², se verificó que los anchos de la primera plataforma en los tres (3) tramos intervenidos, son mayores en comparación a los proyectados en el expediente técnico, situación que podría incrementar injustificadamente el costo de la obra, conforme se detalla a continuación:

En primer lugar, se tiene que, de las bases administrativas para la Contratación Directa N° 014-2023/GRT-OEC-I (Primera Convocatoria). Contratación Directa por Situación de Emergencia para la Ejecución de la IOARR "Reforzamiento estructural de talud; en el (la) los cerros del sector Mal Paso ingreso a Caleta Grau por deslizamiento en el distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, departamento Tumbes", respecto al Sistema de Contratación, señala:

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de **PRECIOS UNITARIOS**, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

¹² Acta de Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024, suscrito por los colaboradores: Sergio Alonso Juárez Flores y José Luis Chi Carranza, en representación de la Comisión de Control; en representación de la Entidad: Fernando Chiscul Roque, Katherine Maritze Alemán Lupu, y Jairo Gean Marcos Guerrero Troncos, profesionales de la Subgerencia de Obras; y Roberto Alan Ríos Herrera – Consejero Regional

Asimismo, la Resolución Gerencial Regional n.° 000237-2023/GOB.REG.TUMBES-GRI-GR, de 6 de julio de 2023, con la cual, la Entidad aprobó el Expediente Técnico, es uno de los documentos que forma parte del expediente de contratación, al respecto el Artículo Primero, en una parte de este señala:

*“(…) con precios vigentes al mes de mayo del 2023, el cual incluye costo directo, 9,04 % de gastos generales, 10% utilidad; y, 18% IGV, con un plazo de ejecución de noventa (90) días calendario, bajo el sistema de contratación a **Precios Unitarios**, (…)*”. (El énfasis y subrayado es agregado).

Es decir que el sistema de contratación por el cual se ejecuta la obra, sería a precios unitarios.

Ahora bien, en las especificaciones técnicas de expediente técnico¹³, relacionadas a trazo, niveles y replanteo, y del corte de terreno con maquinaria, señalan:

02.03. TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

DESCRIPCIÓN

Comprende el replanteo de los planos en el terreno y nivelado fijando los ejes de referencias y las estacas de nivelación.

Se marcará los ejes, estos ejes deberán ser aprobados por el Ing. Responsable y/o Monitor, antes que se inicie con el movimiento de tierras.

(…)

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:

Teodolito, nivel de y miras o estadías. (Sic).

(…)

EJECUCIÓN

El trazado y replanteo de ejes, así como la comprobación de los niveles serán efectuadas por el responsable Técnico de acuerdo con los planos del Proyecto. El responsable Técnico para este efecto ubicará el BM y el punto de inicio de trazo, luego colocará balizas o vallas de madera para señalar los ejes principales, las que mantendrá hasta el emplantillado. Los niveles serán dados a través del teodolito y el nivel de ingeniero.

El procedimiento a utilizar en trazo será el siguiente:

Se deberá mantener suficientes instrumentos para la nivelación y levantamientos topográficos, en o cerca del terreno durante los trabajos, para el trabajo de replanteo. Se deberá contar con personal especializado en trabajos de topografía.

Se deberá cuidar todos los puntos, estacas, señales de gradientes, hitos y puntos de nivel (BM) hechos o establecidos en el trabajo y se restablecerán si son estropeados y necesarios.

(El énfasis es agregado).

04.01. CORTE DE TERRENO CON MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en la excavación y/o corte de cualquier tipo de material sin importar su naturaleza, en las zonas y sectores indicados en los planos. Incluye el volumen de elementos sueltos o dispersos que hubiere o que fuera necesario cortar o recoger dentro de los límites de la vía, según necesidades del trabajo.

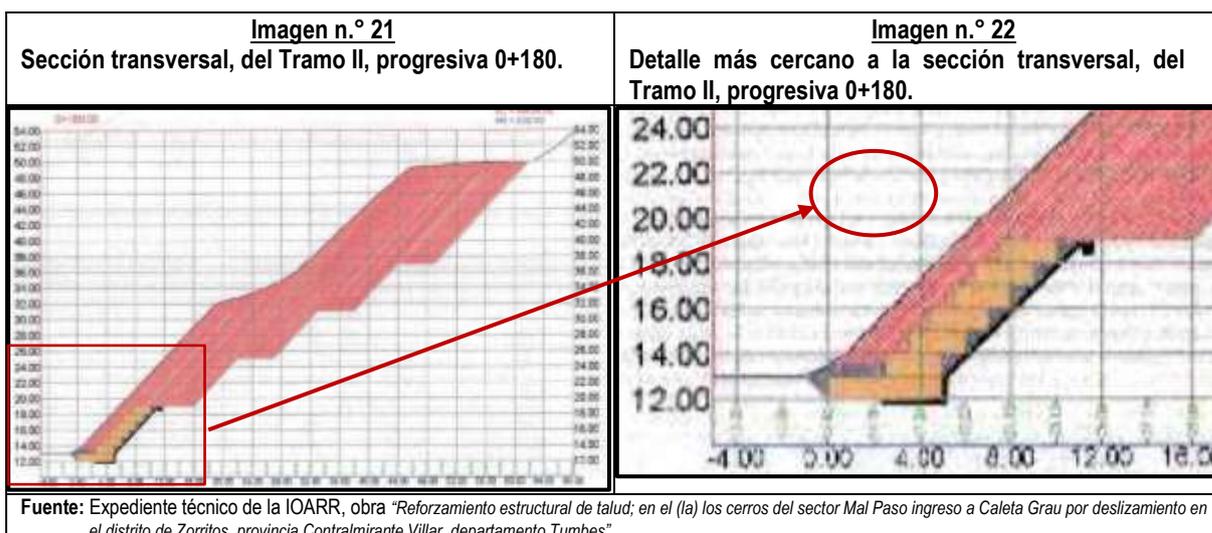
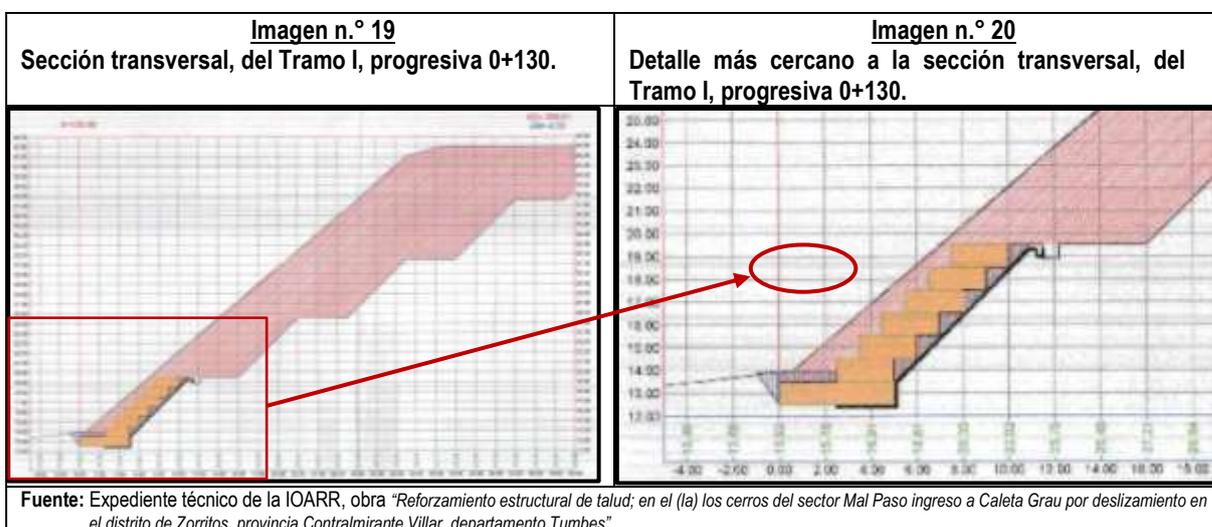
(…)

¹³ Recibido por el Órgano de Control Institucional (OCI) del Gobierno Regional Tumbes, el 19 de setiembre de 2023, con Oficio n.° 609-2023/GOBIERNO REGIONAL TUMBES-GGR-GRI-GR, de 15 setiembre de 2023.

EJECUCIÓN

El Ing. responsable Técnico realizará los trabajos de excavación a lo largo de los trazos y niveles indicados en los planos con EXCAVADORA S/ORUG 170-250 HP. (...)
(El énfasis es agregado).

Asimismo, en los Planos de Secciones Transversales¹⁴: Tramo I, Progresivas¹⁵ 0+060 a la 0+160, lámina ST-02; Tramo II, Progresivas 0+180 a la 0+349,96 lámina ST-02 y Tramo III, Progresivas 0+000 a la 0+100, lámina ST-01, se han tomado las secciones transversales de las progresivas 0+130; 0+180 y 0+090 respectivamente, se determina que los anchos desde la segunda y superiores plataformas de banquetas¹⁶ son de cinco (5) metros (m), a excepción de la primera plataforma¹⁷, donde el ancho se incrementa en 1 m que, corresponde al relleno de material terroso en la espalda de la geobolsa ubicada en la hilera superior, y a éste se suma el ancho de los 2,40 m, que corresponde al ancho de la misma geobolsa haciendo un total de 8,40 m (5m+1m+2,40m), conforme se puede ver en las imágenes n.ºs 19, 20, 21, 22, 23 y 24 que corresponden a tres (3) secciones transversales.

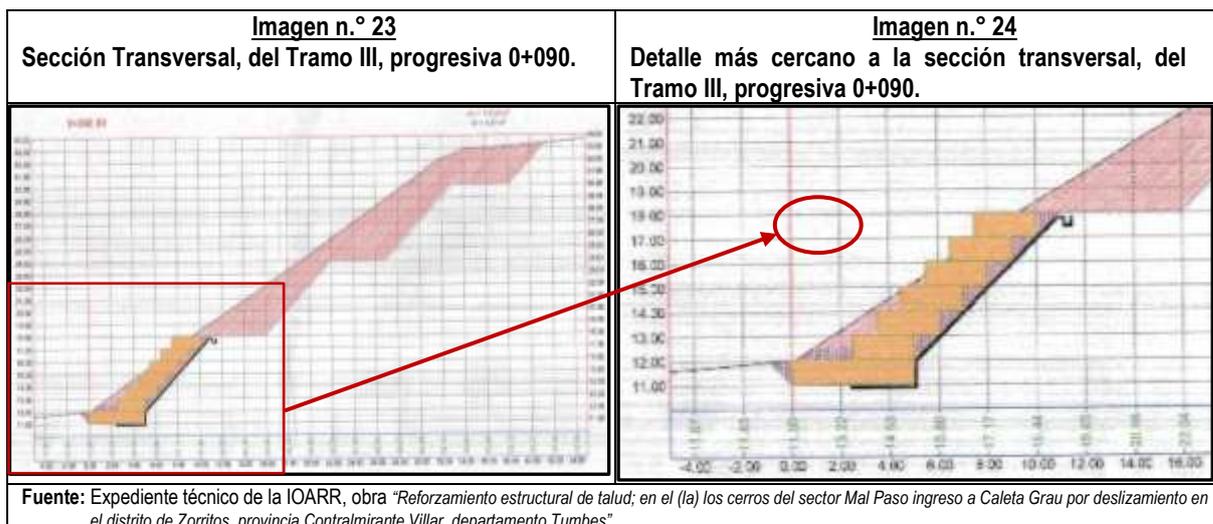


¹⁴ Una sección transversal es un "corte" (representación en un plano vertical) de 2 dimensiones en una figura de 3 dimensiones.

¹⁵ Las progresivas son los marcadores que indican la distancia, en este caso son los marcadores de distancia en los Tramos I; II y III.

¹⁶ Banquetas: Sección geométrica resultante, construida a intervalos, que permite reducir el ángulo efectivo del talud protegiéndolo contra la infiltración y la erosión. Referencia: Glosario de la Norma CE.020 Suelos y Taludes.

¹⁷ Explanación realizada en un área determinada, en este caso es la superficie en la parte superior de las banquetas, producto de los cortes de terreno con maquinaria realizados.



En ese sentido, las imágenes n.ºs 20 y 24, cada rectángulo de la cuadrícula mostrada, su ancho representa 2 m, y en su altura 1 m, para cada ancho de plataforma de banqueteta corresponde dos (2) cuadrículas, más la mitad de una (0,50) que corresponde a 1 m, es decir, que el ancho de la plataforma es de 5 m.

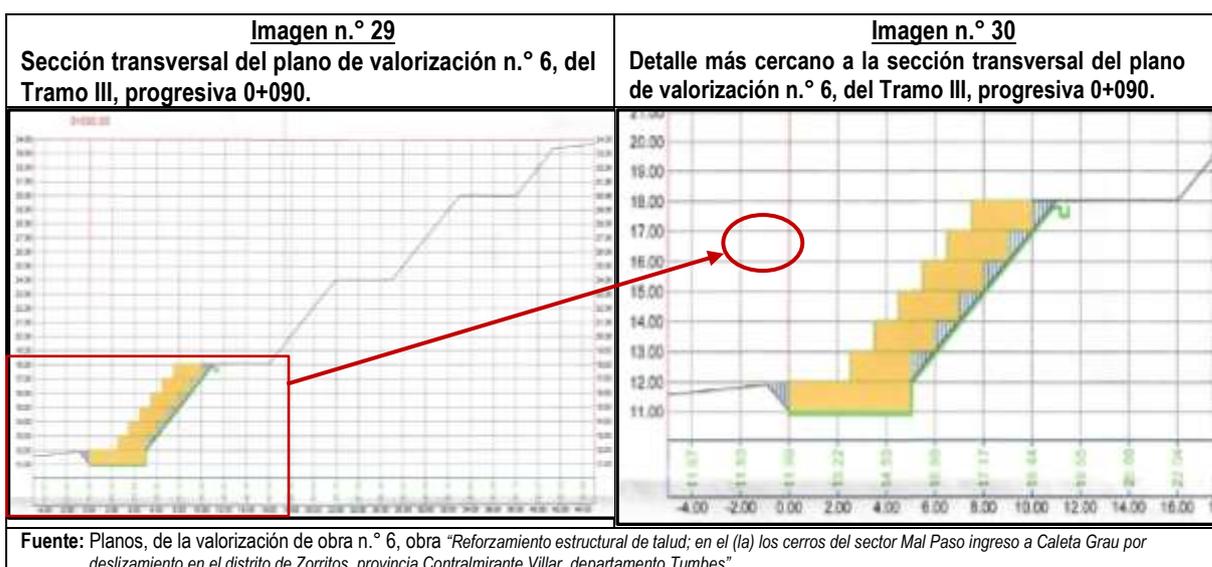
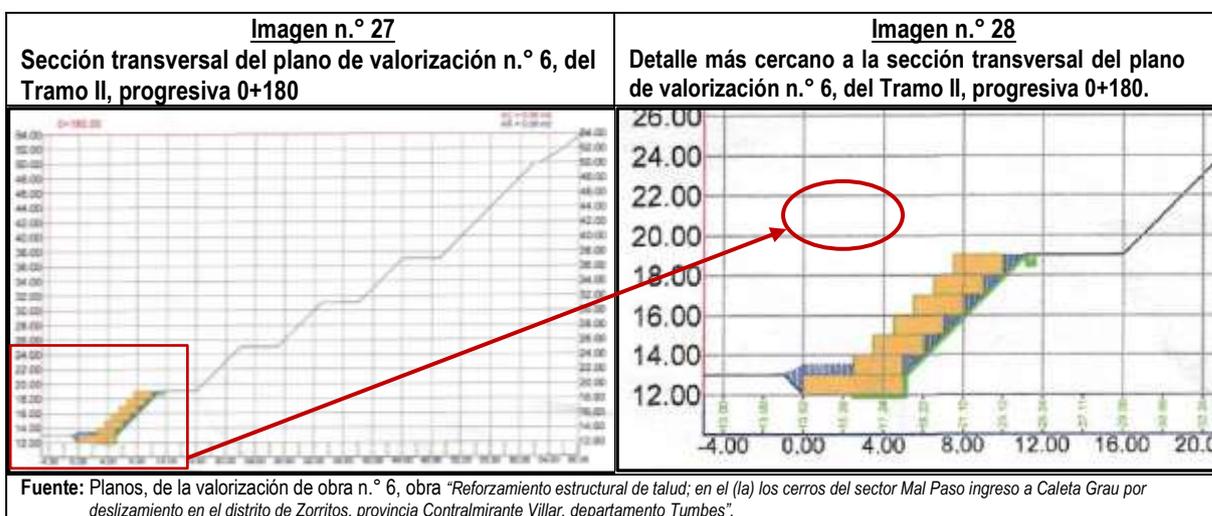
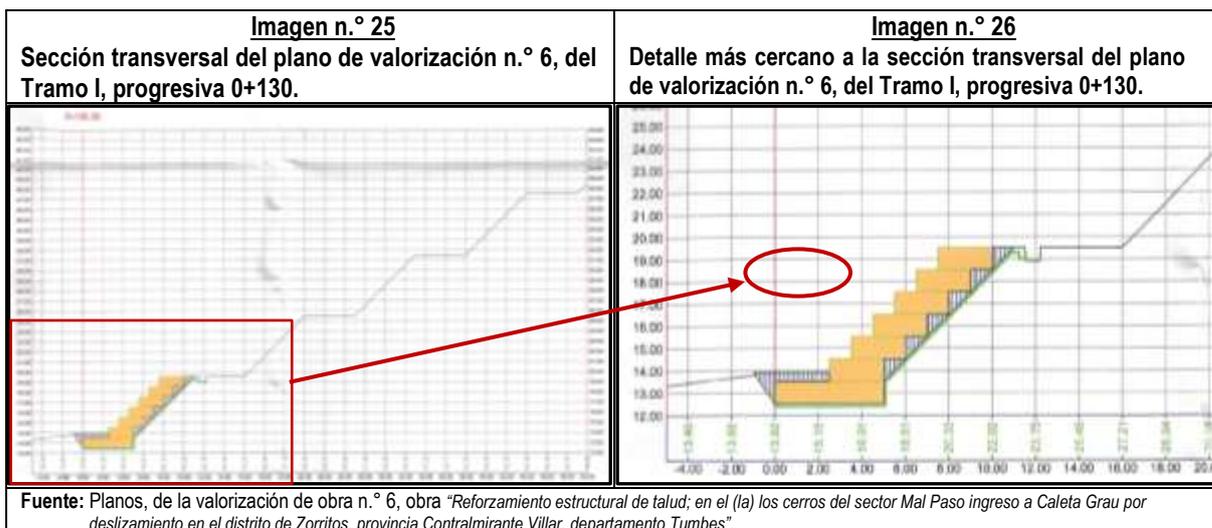
Para la imagen n.º 22, cada rectángulo de la cuadrícula mostrada, su ancho representa 4 m, y en su altura 2 m, para cada ancho de plataforma de banqueteta corresponde una (1) cuadrícula, más un cuarto de una (0,25) que corresponde a 1 m, es decir, que el ancho de la plataforma es de 5 m.

Por tanto, en las secciones trasversales del expediente técnico, las primeras plataformas de las banquetetas proyectadas en los tramos I; II y III, según las imágenes n.ºs. 20; 22 y 24 respectivamente, en su ancho desarrolla un (1) metro más, el cual corresponde al relleno de material terroso ubicado en la espalda de la geobolsa de la hilera superior, por lo que, el ancho de las primeras plataformas de los tramos I; II y III, incluyendo dicho relleno es de 6 m, y a éste se debe sumar el ancho de los 2,40 m de la misma geobolsa, haciendo un total de 8,40 m que debe tener el ancho de la primera plataforma.

Ahora bien, en los planos que contiene la valorización de obra n.º 6¹⁸, donde se tienen las **secciones transversales de los planos** (ver imágenes n.ºs 25, 26, 27; 28, 29 y 30), que tienen relación o corresponden a las progresivas de las secciones transversales del expediente técnico presentadas anteriormente (ver imágenes n.ºs. 19, 20, 21, 22, 23 y 24).

¹⁸ Acta de recopilación de información n.º 01-2024-GRT-OCI-SCC-2, de 14 de marzo de 2024, la Subgerencia de Obras dio a préstamo la valorización de obra n.º 6, el cual contiene los planos:

- Lámina P-01; Plano: *Planta Replanteada – Tramo I; II y III – Valorización N°06.*
- Lámina ST-01; Plano: *Secciones Transversales Tramo I Prog. 0+000 a la 0+050 con Geobolsas Valorización 06.*
- Lámina ST-02; Plano: *Secciones Transversales Tramo I Prog. 0+060 a la 0+160 con Geobolsas Valorización 06.*
- Lámina ST-03; Plano: *Secciones Transversales Tramo II Prog. 0+000 a la 0+170 con Geobolsas Valorización 06.*
- Lámina ST-04; Plano: *Secciones Transversales Tramo II Prog. 0+180 a la 0+350 con Geobolsas Valorización 06.*
- Lámina ST-05; Plano: *Secciones Transversales Tramo III Prog. 0+000 a la 0+100 con Geobolsas Valorización 06.*



Al respecto, en las imágenes n.ºs 26 y 30, cada rectángulo de la cuadrícula mostrada, su ancho representa 2 m, y en su altura 1 m, para cada ancho de plataforma de banqueta corresponde dos (2) cuadrículas, más

la mitad de una (0,50) que corresponde a 1 m, es decir, que el ancho de la plataforma es de 5 m., asimismo, en la imagen n.º 28, cada rectángulo de la cuadrícula mostrada, su ancho representa 4 m, y en su altura 2 m, para cada ancho de plataforma de banqueteta corresponde una (1) cuadrícula, más un cuarto de una (0,25) que corresponde a 1 m, es decir, que el ancho de la plataforma es de 5 m.

Es decir que, conforme se detalló en el expediente técnico, en las secciones transversales de la valorización de obra n.º 6 también se ha detallado que, de las primeras plataformas de las banquetetas proyectadas en los tramos I; II y III, según las imágenes n.ºs 26, 28 y 30 respectivamente, en su ancho desarrolla un (1) metro más, el cual corresponde al relleno de material terroso en la espalda de la geobolsa ubicada en la hilera superior, por lo que, el ancho de las primeras plataformas de los tramos I, II y III, incluyendo dicho relleno es de 6 m, y a éste sumándose el ancho de los 2,40 m de la misma geobolsa, hacen un total de 8,40 m.

Sin embargo, de acuerdo a los numerales 8, 15 y 18 del Acta, en los tramos I; II y III, respectivamente, las medidas que se tomaron de forma aleatoria en la **primera plataforma**, estas fueron superiores a los 8,40 m, las cuales fueron medidas desde el pie del talud que conforma a la segunda banqueteta hasta el borde o filo donde culminan las geobolsas de la hilera superior (hombro), es así que en el numeral 8 del acta se registró:

(...)

Se ha constatado en el Tramo I:

(...)

8. La comitiva tomó medidas del ancho de la plataforma de la primera banqueteta del Tramo I, verificando que tienen un ancho de: 9,20, 9,30, 9,20 y 9,50 m., cabe señalar que la medida se tomó de la base del talud hasta donde culmina la geobolsa, de igual modo se midió de forma aleatoria el ancho de plataforma de la segunda banqueteta, encontrándose que mide entre 5,00; 5,10 y 4,5 m de ancho, en este caso se midió desde la base al borde de los taludes. Del mismo modo la comitiva tomo medidas del ancho de la plataforma 4, obteniéndose 4,00; 5,60 y 4,70 m de ancho”.

Como se puede ver, el ancho en la **primera plataforma** del tramo I, sus medidas en promedio son aproximadamente de 9,30 m (conforme se puede ver en las imágenes n.ºs 31, 32, 33 y 34), no obstante, de las secciones transversales del expediente técnico y de las secciones trasversales de los planos de la valorización n.º 6, el ancho de la plataforma incluyendo el ancho de la geobolsa es de 8,40 m, determinándose que, en la Obra se ha realizado un ancho mayor al proyectado, en este caso de aproximadamente de 0,90 m.

Asimismo, se verifica que las medidas que se han tomado al ancho de la segunda plataforma fueron de 5,00; 5,10 y 4,50 m, y de las medidas tomadas al ancho de la cuarta plataforma fueron de 4,00; 5,60 y 4,70; sin embargo, la mayor parte de las medidas difieren, con respecto al ancho señalado en los planos del expediente técnico, con los cuales se determinaron anteriormente que el ancho que corresponde a la segunda y superiores plataformas de banquetetas son de cinco (5) metros (m); situación que se habría dado **por un deficiente control en los trazos, niveles y replanteo constante en la ejecución de la obra y durante el desarrollo de la partida de corte de terreno con maquinaria.**

Del mismo modo en el tramo II, se verificó que los anchos de las plataformas ejecutadas no coinciden con los indicados en los planos, teniendo las medidas registradas en los numerales 15 y 16 del Acta, donde se señaló:

Se ha constatado en el Tramo II:

(...)

15. La comitiva tomó medidas del ancho de la plataforma de la primera banqueteta del Tramo II, verificando que tienen un ancho de: 9,20; 9,30; 9,20 y 9,50, cabe señalar que las medidas tomadas son desde la base del talud hasta donde culmina la geobolsa. (...).

(...)

16. La comitiva midió el ancho de la plataforma de la segunda banqueta, siendo estas de 5,50; 4,80 y 4,30 metros, habiéndose medido desde la base hasta el borde de los taludes adyacentes. (...).

Es preciso indicar que la unidad de medida es el metro (m).

En relación al numeral 15 del acta, la situación en el tramo II es similar a la del tramo I, determinándose que en la Obra se ha realizado un ancho mayor al proyectado, siendo esta de 9,30 m, con respecto a la medida de 8,40 m¹⁹, es decir, esta diferencia es de aproximadamente 0,90 m, mayor.

Y con respecto al numeral 16 del acta, en donde se ha verificado que las medidas que se han tomado al ancho de la segunda plataforma, las cuales fueron de 5,50; 4,80 y 4,30 m, la situación es parecida a lo sucedido con respecto a los anchos de la segunda y cuarta plataforma del tramo I, por lo cual estas medidas difieren al ancho de 5 m, hecho que se habría dado por un deficiente control en los trazos, niveles y replanteo constante en la ejecución de la obra y durante el desarrollo de la partida de corte de terreno con maquinaria, lo cual no permitiría obtener valores precisos en las partidas de movimiento de tierras, toda vez que, la obra se encuentra bajo el sistema de contratación de a precios unitarios.

Imagen n.º 31

Medición del ancho de la primera plataforma, del Tramo II.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.º 32

Medida del ancho de la primera plataforma, siendo esta de 9,20 m.



Imagen n.º 33

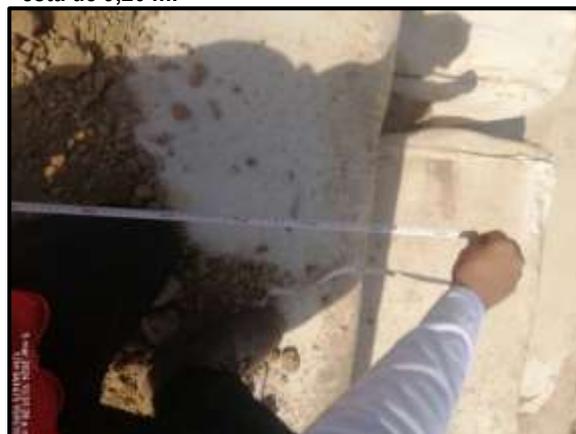
Medición del ancho de la primera plataforma, del Tramo II.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.º 34

Medida del ancho de la primera plataforma, siendo esta de 9,20 m.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

¹⁹ Obtenido de las secciones transversales del expediente técnico el cual coincide con las secciones transversales de los planos de la valoración n.º 6.

Del mismo modo en el tramo III, se advierte que el ancho de la plataforma es superior al proyectado, conforme se dejó constancia en el numeral 18 del acta donde se registró:

Se ha constatado en el Tramo III:

(...)

18. La comitiva verifica medida del ancho de la plataforma de la primera banqueteta del Tramo III, la cual es de 10,05 metros.

De la medida obtenida de 10,05 m, del ancho en la primera plataforma del tramo III, sin embargo, de acuerdo a las secciones transversales del expediente técnico y de las secciones trasversales de los planos de la valorización n.º 6, el ancho de la plataforma incluyendo el ancho de la geobolsa es de 8,40 m, determinándose que en la Obra se ha realizado un ancho mayor al proyectado, en aproximadamente 1,50 m, sin sustento técnico.

Imagen n.º 35

Primera plataforma de la banqueteta del Tramo III.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.º 36

Medida del ancho de la primera plataforma, siendo esta de 10,05 m.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Al respecto, las medidas que han sido tomadas desde el pie de talud que conforma a la segunda banqueteta hasta el borde o filo donde culminan las geobolsas de la hilera superior (hombro), las mismas que se unen con la primera plataforma, siendo las medidas de 9,20; 9,30; 9,20 y 9,50 m, en el tramo I y II, siendo que el promedio de éstas es de 9,30 m. y en el tramo III, de la medida tomada es de 10,05 m, es decir que, se ha realizado una plataforma de mayor ancho, con respecto a lo proyectado en el expediente técnico y de los planos de la valorización de obra n.º 6, toda vez que, el ancho de la plataforma de la primera banqueteta la cual incluye el ancho de la geobolsa ubicada en la hilera superior, en los tramos I; II y III es de 8,40 m; con lo cual se determina que ha existido un mayor corte de terreno para la conformación de la plataforma de la primera banqueteta, siendo esta de 0,90 m más aproximadamente en el ancho de la primera plataforma del tramo I y II, y de aproximadamente 1,50 m en el ancho de la primera plataforma del tramo III.

Por lo tanto, **se advierte que hay un mayor ancho realizado en obra en la primera plataforma de los tramos I; II y III, producto del corte de terreno con maquinaria, pese a que contaba con la partida de trazo, niveles y replanteo, para controlar los volúmenes de corte y relleno del terreno, por medio de la cual se debía controlar las secciones de corte del terreno.**

Cabe señalar que los mayores cortes de terreno, serian responsabilidad de la contratista, por cuanto contaba con la partida mediante la cual debía controlar el cumplimiento de las secciones de corte de terreno, aunado que la ejecución de corte de terreno de forma distinta a la señalada en las secciones trasversales, podría ocasionar inestabilidad del talud.

Asimismo, los hechos señalados no han sido observados por el comité recepción de obra²⁰ en el Acta de Observaciones de Recepción de Obra, de 4 de marzo de 2024.

El hecho advertido se encuentra regulado por la normativa siguiente:

- **Expediente Técnico de la IOARR en el marco de la declaratoria del estado de emergencia establecida por el gobierno central, denomina “Reforzamiento estructural de talud; en el (la) los cerros del sector Mal Paso ingreso a Caleta Grau por deslizamiento en el distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, departamento Tumbes”.**

Especificaciones Técnicas de la partida 02.03 y 04.01

02.03. TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

DESCRIPCIÓN

Comprende el replanteo de los planos en el terreno y nivelado fijando los ejes de referencias y las estacas de nivelación.

Se marcará los ejes, estos ejes deberán ser aprobados por el Ing. Responsable y/o Monitor, antes que se inicie con el movimiento de tierras.

MATERIALES

Clavos C/C para Madera 2 1/2”.

Madera Tornillo

Se utilizará para las estacas que garantice los trabajos de marcado inicial de los trabajos. Las estacas serán de 2” x 2” y las vallas de 2” x 1 1/2” como mínimo.

Yeso

Se usará para realizar el trazado de las banquetas y límites de los taludes, antes de la ejecución de los trabajos de excavación.

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

El equipo básico para la ejecución de los trabajos deberá ser:

Teodolito, nivel de y miras o estadías. (Sic).

Equipo y herramientas menores (martillos, sierra, barretas, etc.)

EJECUCIÓN

El trazado y replanteo de ejes, así como la comprobación de los niveles serán efectuadas por el responsable Técnico de acuerdo con los planos del Proyecto. El responsable Técnico para este efecto ubicará el BM y el punto de inicio de trazo, luego colocará balizas o vallas de madera para señalar los ejes principales, las que mantendrá hasta el emplantado. Los niveles serán dados a través del teodolito y el nivel de ingeniero.

El procedimiento a utilizar en trazo será el siguiente:

Se deberá mantener suficientes instrumentos para la nivelación y levantamientos topográficos, en o cerca del terreno durante los trabajos, para el trabajo de replanteo. Se deberá contar con personal especializado en trabajos de topografía.

Se deberá cuidar todos los puntos, estacas, señales de gradientes, hitos y puntos de nivel (BM) hechos o establecidos en el trabajo y se restablecerán si son estropeados y necesarios.

(El énfasis es agregado).

04.01. CORTE DE TERRENO CON MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN

*Esta partida consiste en la excavación y/o corte de cualquier tipo de material sin importar su naturaleza, en las **zonas y sectores indicados en los planos**. Incluye el volumen de elementos sueltos o dispersos que hubiere o que fuera necesario cortar o recoger dentro de los límites de la vía, según necesidades del trabajo.*

²⁰ Designado con Resolución Gerencial Regional n.° 0071-2024/GOB.REG.TUMBES-GRI- GR de 26 de febrero de 2024

El corte se efectuará hasta una cota ligeramente mayor que el nivel de sub-rasante y/o terreno de fundación, de tal manera que al preparar y compactar esta capa se llegue hasta el nivel respectivo.

Si de ejecutarse una sobre excavación producto de un mal trazo de la topografía o el no control de la misma, a empresa será responsable de la sobre excavación sin generar perjuicio a la entidad. (Sic.) (El énfasis es agregado).

EJECUCIÓN

El Ing. responsable Técnico realizará los trabajos de excavación a lo largo de los trazos y niveles indicados en los planos con EXCAVADORA S/ORUG 170-250 HP. Se tendrá cuidado en no dañar y no obstruir el funcionamiento de ninguna instalación de servicio público, tales como postes, cables, tuberías si fuera posible, viviendas, etc. En caso de producirse daños, el Proveedor deberá realizar las reparaciones, de acuerdo con las entidades propietarias o administradoras de los servicios en referencia. Los trabajos de reparación que hubiera necesidad de efectuar, se realizarán en el lapso más breve posible.

El material así excavado que sea útil para la construcción de terraplenes, y/o rellenos en general será acumulado y transportado hasta el lugar de su utilización, previamente habiéndose hecho el corte respectivo en el terraplén o caso contrario ubicarlo en una zona cercana al lugar de su utilización, o eliminación.

(El énfasis es agregado).

METODO DE MEDICIÓN

El corte será medido en metro cúbico (m³)

FORMA DE PAGO

El pago se hará por unidad de medida y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Monitor quien velará por su correcta colocación en el trabajo.

Planos

- Lámina ST-01; Secciones Transversales: Tramo I Progr. 0+060 a la 0+160 (Sic.)
- Lámina ST-02; Secciones Transversales: Tramo I Progr. 0+060 a la 0+160
- Lámina ST-01; Secciones Transversales: Tramo II Progr. 0+000 a la 0+170
- Lámina ST-02; Secciones Transversales: Tramo II Progr. 0+180 a la 0+349.96
- Lámina ST-01; Secciones Transversales: Tramo III Progr. 0+000 a la 0+100

- **Reglamento de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF y D.S. N° 234-2022-EF.**

Artículo 35. Sistemas de Contratación

(...)

- b) Precios unitarios, aplicable en las contrataciones de bienes, servicios en general, consultorías y obras, cuando no puede conocerse con exactitud o precisión las cantidades o magnitudes requeridas.

(...)

En el caso de obras, el postor formula su oferta proponiendo precios unitarios considerando las partidas contenidas en los documentos del procedimiento, las condiciones previstas en los planos y especificaciones técnicas y las cantidades referenciales, que se valorizan en relación a su ejecución real y por un determinado plazo de ejecución.

Artículo 40. Responsabilidad del contratista

40.1 El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato. En los contratos de ejecución de obra, el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a siete (7) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda. Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil.

Artículo 179. Residente de Obra

179.2. Por su sola designación, el residente representa al contratista como responsable técnico de la obra, no estando facultado a pactar modificaciones al contrato.

Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor

187.1. La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en los artículos siguientes. En una misma obra el supervisor no puede ser ejecutor ni integrante de su plantel técnico.

187.2. El inspector o el supervisor, según corresponda, está facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de las especificaciones técnicas y para disponer cualquier medida generada por una emergencia. No obstante lo señalado, su actuación se ajusta al contrato, no teniendo autoridad para modificarlo.

Los hechos descritos, podrían incrementar injustificadamente los costos de ejecución de la obra, por causas que serían imputables al contratista, además de que podría haber ocasionado la inestabilidad del talud ejecutado.

3. CONSTRUCCIÓN DE DRENAJES, TIPO CUNETAS DE FORMA TRIANGULAR DE TERRENO NATURAL, NO SE ENCONTRARÍAN DE ACUERDO A LOS PLANOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO, TODA VEZ QUE, ÉSTOS CORRESPONDEN A ZANJAS DE CORONACIÓN TIPO RECTANGULAR EN LA PRIMERA PLATAFORMA, ADEMÁS DE ENCONTRARSE AGRIETAMIENTOS EN TALUDES Y PLATAFORMA, HECHOS QUE PONEN EN RIESGO LA ESTABILIDAD DE LOS TALUDES Y PODRÍAN DISMINUIR LA VIDA ÚTIL DE LA OBRA.

La Comisión de Control revisó la documentación relacionada con la Obra y una inspección física a la obra, advirtiéndose que, los drenajes construidos no se encuentran de acuerdo a lo indicado en los planos de secciones transversales del expediente técnico, aunado a esto, se verificó que en taludes que conforman las banquetas están presentando agrietamiento transversal y agrietamiento horizontal dichas, situaciones son desfavorables para los trabajos ejecutados, conforme se detalla a continuación:

De la Revisión al expediente técnico²¹, se ha podido verificar que en el numeral 5 de la memoria descriptiva, parte del primer párrafo, señala:

5. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE EMERGENCIA

*(...) El esquema de los trabajos de estabilización de taludes que se proponen, corresponden al corte de terreno en los taludes del cerro y eliminación del material excedente, en zonas aledañas, dichos cortes, se realizaran con taludes 1:1 y terraplenes cada 6.00 m de altura, con **canales de coronación**, para evacuar el agua a los extremos donde existen quebradas, (...).*

(El énfasis es agregado)

Asimismo, en los metrados se ha considerado la partida 04.01.02 Corte del terreno natural forma manual, detallándose las dimensiones de la misma que ha servido de sustento para los cálculos que corresponden de movimiento de tierras, indicándose que el metrado calculado solo para la excavación de las cunetas de coronación es de 228,75 m³, los mismos que se detallan en el cuadro n.º 3.

²¹ Recibido por el Órgano de Control Institucional (OCI) del Gobierno Regional Tumbes, el 19 de setiembre de 2023, con Oficio n.º 609-2023/GOBIERNO REGIONAL TUMBES-GGR-GRI-GR, de 15 setiembre de 2023.

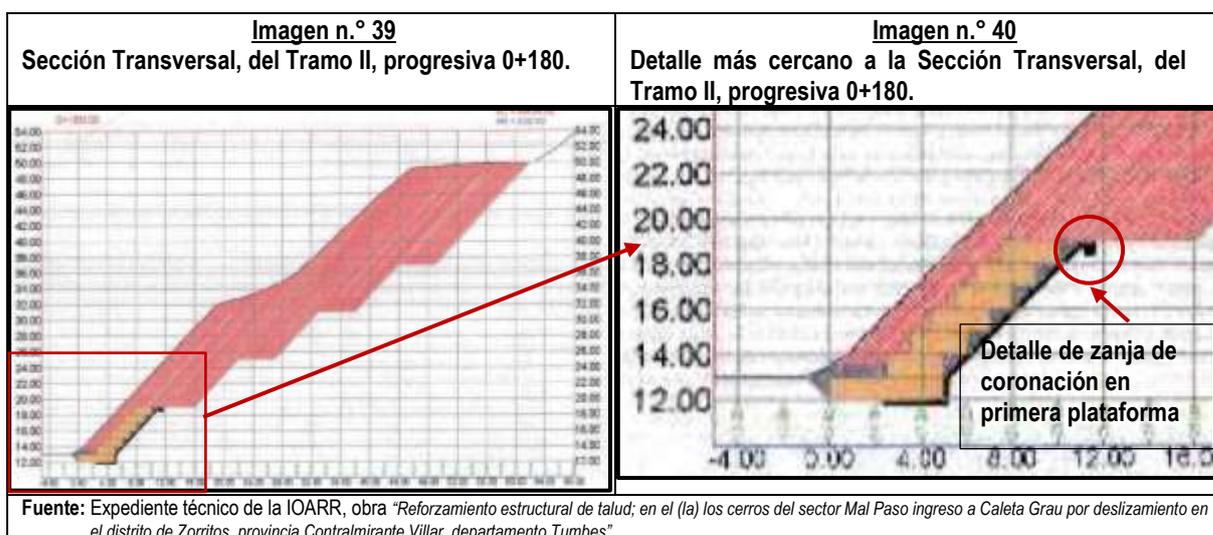
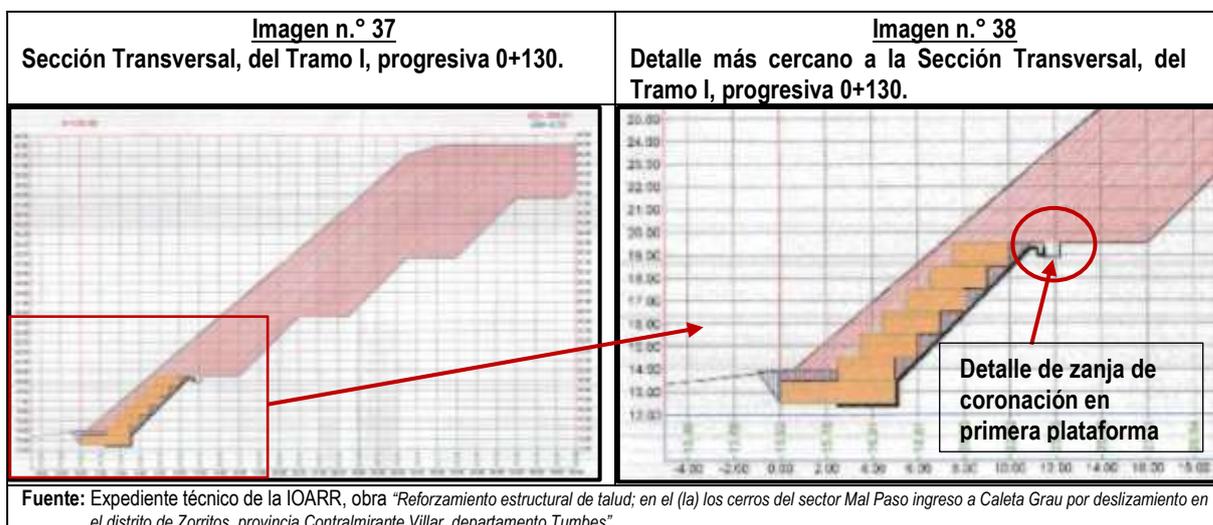
Cuadro n.º 3
Metrados para la cuneta de coronación por Tramo.

04.01.02 Corte del terreno natural forma manual				
Para la cuneta de coronación				
Tramos	Área (m ²)	Longitud (m)	n (veces)	Volumen (m ³)
I	0,38	160	1	60,00
II	0,38	350	1	131,25
III	0,38	100	1	37,50
Volumen Total (m³)				228,75

Fuente: Metrados del expediente técnico de obra.

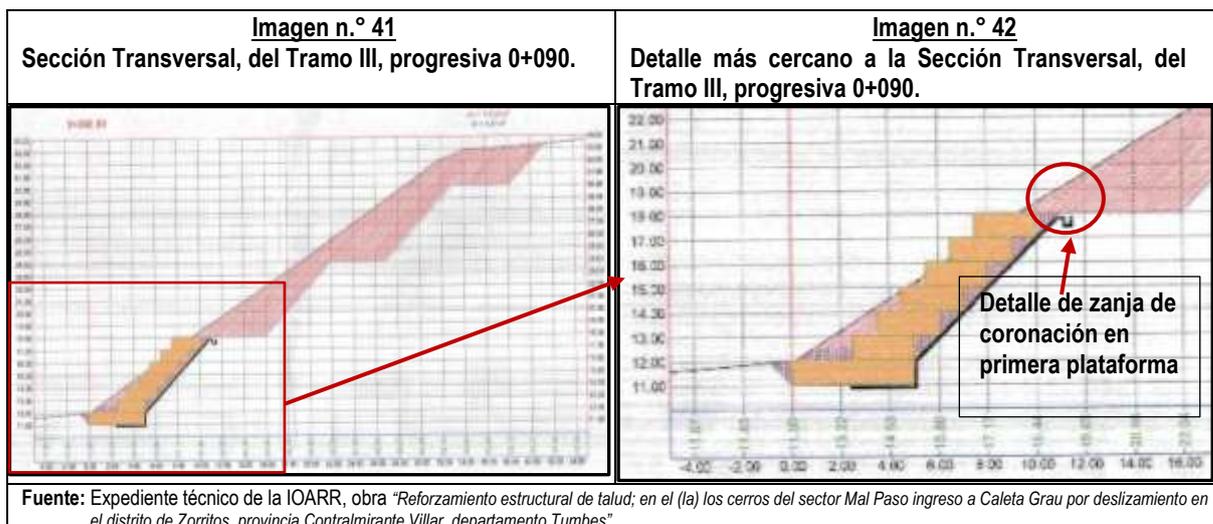
Elaborado por: Comisión de Control

Además, de los Planos de Secciones Transversales²²: Tramo I, Progresivas²³ 0+060 a la 0+160, lámina ST-02; Tramo II, Progresivas 0+180 a la 0+349,96 lámina ST-01 y Tramo III, Progresivas 0+000 a la 0+100, lámina ST-01, se han tomado las secciones transversales de las progresivas 0+130; 0+180 y 0+090 respectivamente, que se resumen en las imágenes n.ºs. 38, 40 y 42, se advierte que se ha considerado la ejecución de un sistema de drenaje pluvial.

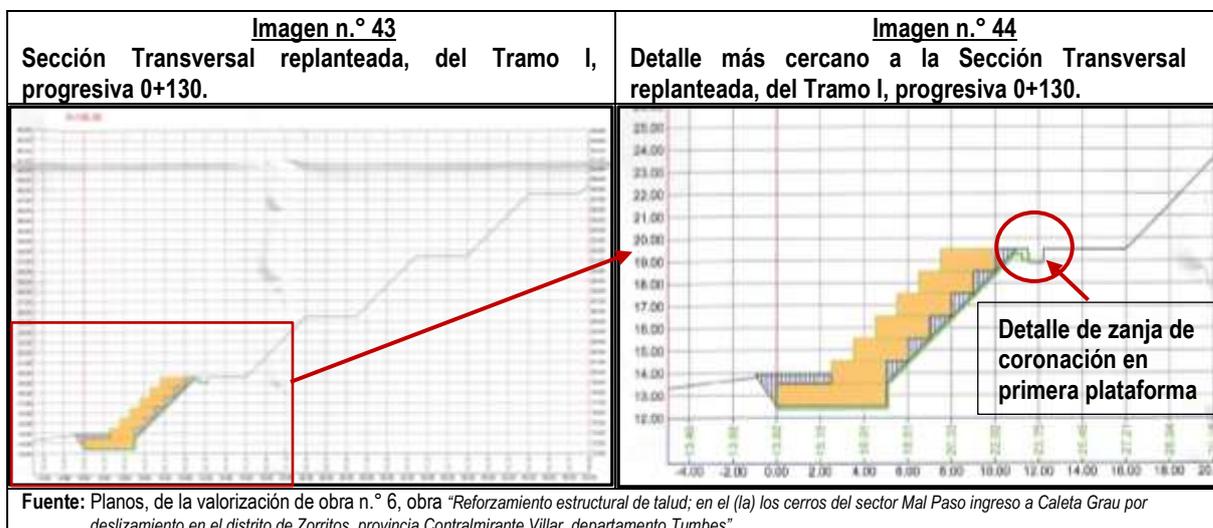


²² Una sección transversal es un "corte" (representación en un plano vertical) de 2 dimensiones en una figura de 3 dimensiones.

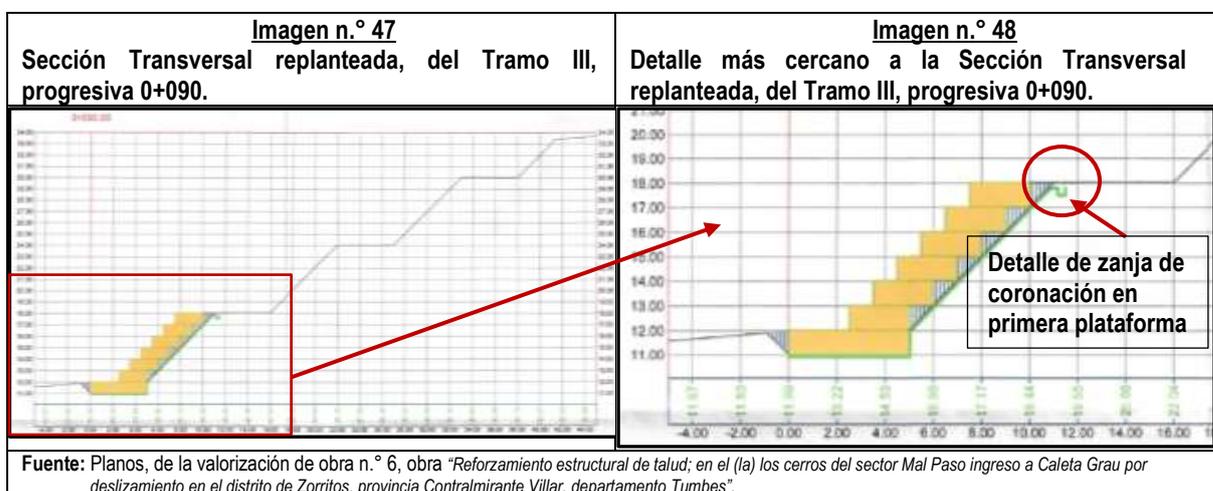
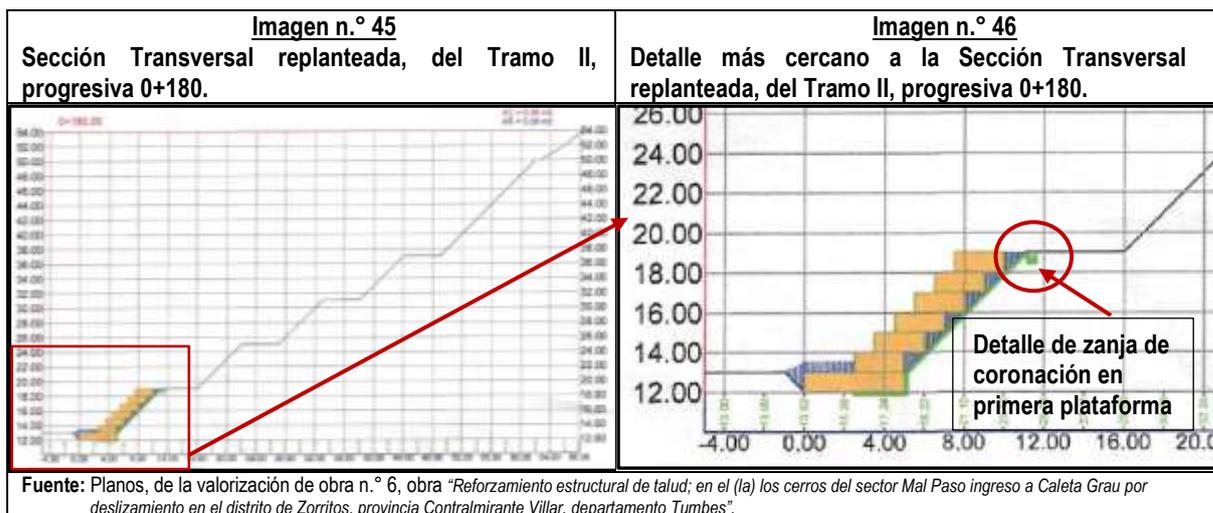
²³ Las progresivas son los marcadores que indican la distancia, en este caso son los marcadores de distancia en los Tramos I; II y III.



De las imágenes n.ºs. 38, 40 y 42, de las secciones transversales del expediente técnico, se verifica que el expediente técnico ha considerado drenajes del tipo de zanja de coronación de forma rectangular, siendo que, el inicio de esta zanja es aproximadamente de 1,50 m desde la cara²⁴, lado o filo posterior de la geobolsa ubicada en la hilera superior (medida que se puede aproximar de los planos), inclusive, la zanja de coronación también se encuentra considerada en las **secciones transversales de los planos de la valorización n.º 6**, que se pueden ver en las imágenes n.ºs 44, 46 y 48.



²⁴ Conforme se puede ver en las secciones transversales.



No obstante, en la inspección realizada por la comisión de control se pudo advertir que se han ejecutado drenaje en la parte inferior del talud que conforma la siguiente banquetta superior, los cuales tienen forma triangular con un ancho y altura de aproximadamente 75 y 45 cm respectivamente, como se pueden ver en las imágenes n.ºs 49, 40, 51 y 52, y en algunos casos estas cunetas se encuentran obstruidos con material de suelo, estos hechos se dejaron constancia en los numerales n.ºs 7 y 17 del Acta, que corresponden a los tramos I y II, respectivamente, donde se registró:

"Se ha constatado en el Tramo I:

(...)

7. La comitiva constata que, en la plataforma de la primera banquetta se ha realizado una cuneta colindante al pie del talud que conforma a la segunda banquetta, ésta en su acabado es de terreno natural, se procedió a realizar medición de la misma, siendo esta de 75 centímetros aproximadamente. (...).

(...)

Se ha constatado en el Tramo II:

(...)

17. La comitiva advierte que, solo se ha ejecutado cunetas en la plataforma de la primera banquetta (ver imagen n.º 48), en la plataforma de la segunda banquetta también presenta cuneta, sin embargo, ésta presenta obstrucciones. (Ver imagen n.º 49).

Imagen n.º 49

Cuneta de terreno natural en primera plataforma, del Tramo I.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.º 50

Cuneta de terreno natural en primera plataforma, del Tramo I.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.º 51

Medición en cuneta de terreno natural en primera plataforma, del Tramo I.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.º 52

Medida en cuneta de terreno natural en primera plataforma, de aproximadamente 75 cm en ancho, del Tramo I.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.º 53

Imágenes n.ºs. 48 y 49 del Acta de Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Es decir que no se han ejecutado conforme se señala en el expediente técnico en dimensiones y ubicación, además es preciso indicar que las cunetas son de forma triangular o de uve (V), y su ubicación es colindante al pie del talud que conforma a la segunda banqueta en el tramo I, asimismo, se encuentran en terreno natural, por esta razón, las cunetas podrían quedar obstruidas ante la presencia de precipitaciones pluviales, por la caída de material de suelo saturado (lodoso) de los taludes adyacentes a estos, lo cual, no permitirían realizar la función de evacuar las aguas de las precipitaciones pluviales, situación desfavorable y condicionante a afectar la estabilidad de los taludes en esta zona intervenida.

Asimismo, la comisión de control ha podido advertir que las cunetas ejecutadas no cuentan con elementos que permitan descargar las aguas pluviales, conforme se dejó constancia en el numeral 10 del Acta, donde se registró:

Se ha constatado en el Tramo I:

(...)

10. La comitiva advierte que, en el extremo Norte del Tramo I, en el talud colindante con las geobolsas, no se evidencia obras de drenaje en esta zona. Al respecto, los representantes de la Entidad indican que las obras de drenaje no se encuentran específicas en el expediente técnico. (...).

En relación a ello, en la zona lateral (extremos Norte) del tramo I intervenido, no se ha advertido obras de drenajes para la evacuación de avenidas de aguas ante eventuales precipitaciones pluviales, es decir, no cuentan con zonas de descarga o lugares de evacuación de las aguas que pudieran acumularse en las plataformas hacia las zonas más bajas y estas encuentren su curso en quebradas, o cunetas de la Carretera Panamericana Norte, siendo así que, en dicha zona ante eventuales precipitaciones pluviales sería susceptible a erosión del suelo, y por consiguiente podría darse el debilitamiento de la plataforma cercana a esta zona y por ende el de las geobolsas.

En el tramo III, de los registros fotográficos obtenidos durante la inspección física, se puede ver que, en la primera plataforma no presenta drenajes, o si estos hubiesen sido construidos, han sido tapados por la caída de material de suelo saturado (lodoso) del talud adyacente, tal como se muestra en la imagen n.º 54.

Imagen n.º 54

No se presencian drenajes en la primera plataforma de la banqueta del Tramo III.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Por lo expuesto, se determina que, existiría deficiencias en los drenajes de la primera plataforma de los tramos I, II y III, los cuales no se encuentran de acuerdo a las secciones transversales de los planos tanto del expediente técnico como el de la valorización de obra n.º 6 (como se ha verificado en las imágenes n.ºs

38, 40, 42, 44, 46 y 48), así mismo, se advierte que las cunetas de la segunda plataforma del tramo II presentan obstrucciones de material de suelo, en general la obra tal cual se ha encontrado, carecería de un sistema adecuado de drenaje pluvial, situación que pone en riesgo la estabilidad de los taludes intervenidos en esta zona del sector Mal Paso.

Ahora bien, de lo anteriormente expuesto, se suma a todo esto el agrietamiento transversal, agrietamiento horizontal (el cual posiblemente podría desenlazarse como asentamiento de suelo), erosión del suelo en los taludes habiéndose manifestado estos en orificios o superficie del talud carcomido, también se verificó agrietamiento en la zona norte de la primera plataforma del tramo I, tal como se ha dejado constancia en el numeral 9 del Acta, donde se registró:

(...)

Se ha constatado en el Tramo I:

(...)

9. La comitiva advierte, agrietamiento longitudinal en la plataforma de la primera banqueteta en el extremo Sur del tramo I, siendo esta de aproximadamente 16,40 metros, además se tomaron medidas perpendiculares a esta desde el extremo Sur del tramo I, encontrándose ubicada a 1,40; del borde del talud y de 3,87 y 3,40 del borde de la geobolsa. (...).

Al respecto, el agrietamiento longitudinal presenciado, ante eventuales precipitaciones pluviales, las aguas provenientes de estas se infiltrarían por dicha grieta longitudinal, lo que conllevaría a una saturación del suelo al interior de la plataforma, y por ende afectación de la misma, generando inestabilidad en el talud intervenido, a continuación, se muestran las imágenes con relación al numeral 9 del Acta:

Imagen n.º 55

Agrietamiento longitudinal en la plataforma de la primera banqueteta en el extremo Sur del tramo I.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.º 56

Medida del Agrietamiento longitudinal en la plataforma de la primera banqueteta en el extremo Sur.



Fuente: Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Del mismo modo, se pudo advertir en el tramo II, la presencia de grietas, conforme se dejó constancia en el numeral 11 del Acta, donde se registró:

Se ha constatado en el Tramo I:

(...)

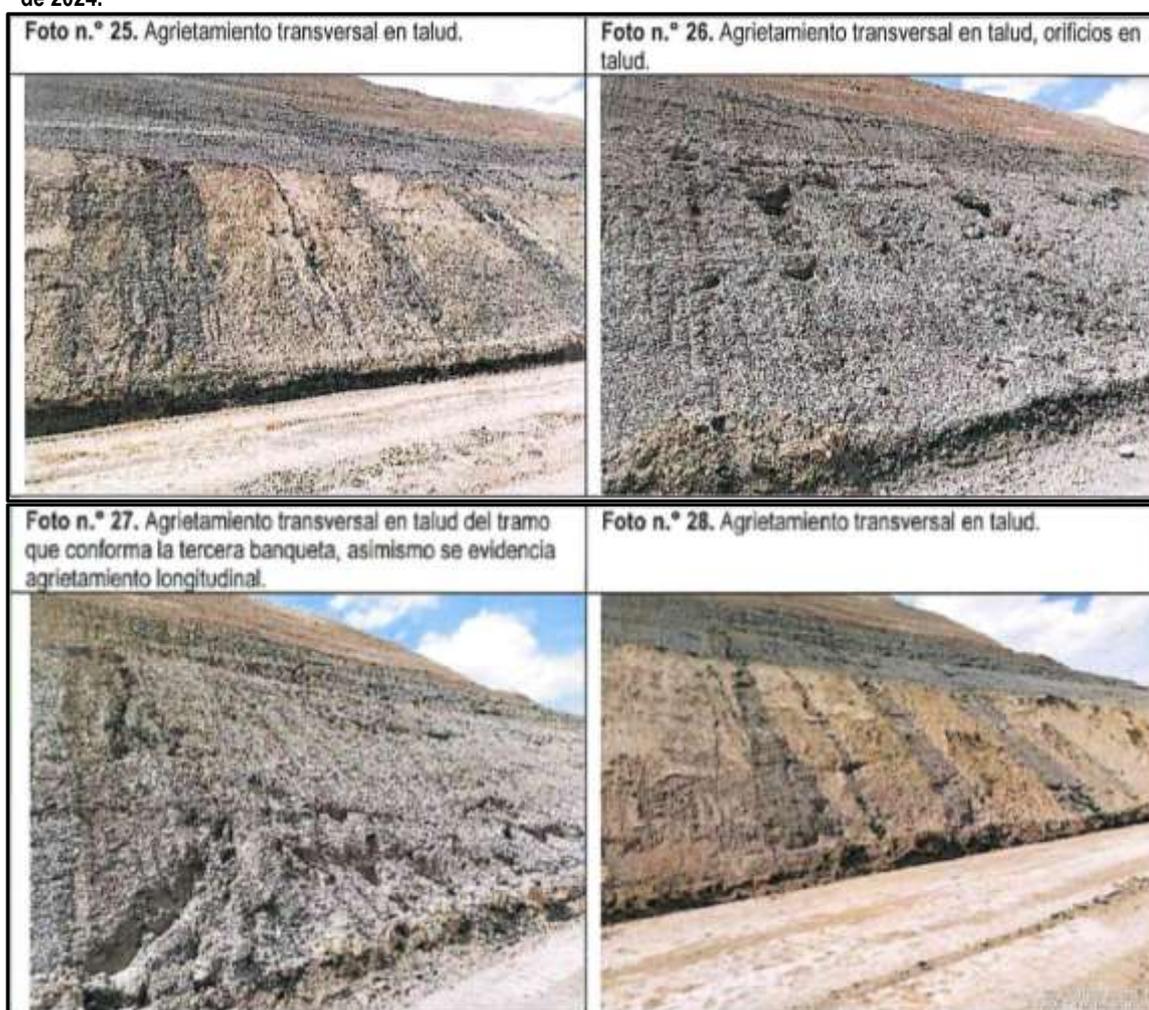
11. La comitiva constata que, los taludes de terreno natural en el Tramo II, son en (5) niveles, a excepción del primer talud el mismo que ha sido conformado por geobolsas. Asimismo, **la comitiva advierte la presencia de grietas transversales y grieta longitudinal**, así como huellas transversales de las

escorrentías, así como orificios en los taludes. (Ver imágenes nos. 25; 26; 27; 28; 29 y 30), al respecto, los representantes de la Entidad indican que las grietas transversales y grieta longitudinal, así como huellas transversales de las escorrentías han sido generadas por las precipitaciones pluviales propias de la temporada. (...).
(énfasis agregado)

Al respecto, las superficies en pendiente de los taludes encontrados son de terreno natural, es decir que, por las características de los suelos en los tramos intervenidos nos encontramos con superficies de taludes arcillosos, los que podrían presentar fallas por la erosión del suelo ante eventuales precipitaciones pluviales de intensidad, puesto que, no presentan revestimiento alguno el cual pudiera dar protección y estabilidad a los taludes. Es preciso indicar que de los estudios de mecánica de suelos del expediente técnico la estratigrafía de los suelos corresponde a un CL²⁵, arcilla de mediana plasticidad quebradiza estado compacto y poco húmedo, según la clasificación por el método de SUCS²⁶.

Imagen n.º 57

Imágenes n.ºs. 25, 26, 27, 28, 29 y 30 del Acta de Inspección Física n.º 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.



²⁵ CL: Arcillas inorgánicas de plasticidad baja a media, arcillas gravosas, arcillas arenosas, arcillas limosas, arcillas magras (pulpa). (nombre típico del material, concordante con el SUCS).

²⁶ Sistema Unificado de Clasificación de Suelos (SUCS), (ASTM D 2487).



Fuente: Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Del mismo modo, se pudo advertir en el tramo III, la presencia de grietas, conforme se dejó constancia en el numeral 19 del Acta, donde se registró:

Se ha constatado en el Tramo III:

(...)

19. La comitiva constata que, en el talud que conforma la segunda banqueteta del Tramo III, la presencia de grietas transversales, así como huellas transversales de las escorrentías, así como orificios en los taludes (...).

Al igual que en el tramo II, los taludes podrían presentar fallas por la erosión del suelo ante eventuales precipitaciones pluviales por ser estos suelos arcillosos y no presentar revestimiento alguno el cual pudiera proteger y dar estabilidad a los mismos. Tal como se muestran en las siguientes imágenes:

Imagen n.° 58

Agrietamiento transversal en talud que conforma la segunda banqueteta, en tramo III.



Fuente: Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.° 59

Agrietamiento transversal en talud que conforma la segunda banqueteta, presenta orificios, en tramo III.



Fuente: Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.° 60

Agrietamiento transversal en talud que conforma la segunda banqueta, en tramo III.



Fuente: Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.° 61

Agrietamiento transversal en talud que conforma la segunda banqueta, presenta orificios, en tramo III.



Fuente: Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.° 62

Agrietamiento transversal en talud que conforma la segunda banqueta, en tramo III.



Fuente: Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

Imagen n.° 63

Agrietamiento transversal en talud que conforma la segunda banqueta, presenta orificios, en tramo III.



Fuente: Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.

No obstante, la diferencia de ubicación y forma de la cuenta, no han sido observados por el comité recepción de obra²⁷ en el Acta de Observaciones de Recepción de Obra, de 4 de marzo de 2024.

El hecho advertido se encuentra regulado por la normativa siguiente:

- Expediente Técnico de la IOARR en el marco de la declaratoria del estado de emergencia establecida por el gobierno central, denomina “Reforzamiento estructural de talud; en el (la) los cerros del sector Mal Paso ingreso a Caleta Grau por deslizamiento en el distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, departamento Tumbes”.

Memoria Descriptiva

5. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE EMERGENCIA

²⁷ Designado con Resolución Gerencial Regional n.° 0071-2024/GOB.REG.TUMBES-GRI- GR de 26 de febrero de 2024

Con la finalidad de atender la ocurrencia y disminuir la vulnerabilidad existente, es necesario efectuar la estabilización de taludes en los cerros del sector Mal Paso, en una longitud de 590.00 m, El esquema de los trabajos de estabilización de taludes que se proponen, corresponden al corte de terreno en los taludes del cerro y eliminación del material excedente, en zonas aledañas, dichos cortes, se realizarán con taludes 1:1 y terraplenes cada 6.00 m de altura, con **canales de coronación, para evacuar el agua a los extremos donde existen quebradas**, además se realizará la estabilización del talud del primer terraplén con GEOBOLSAS (HYDROBOLSAS) de 5.0m x 2.40m x 1.00m, finalmente quedarán con una altura variable rellena entre h=0.85m – 1.00m, dichas geobolsas serán colocadas sobre un revestimiento con GEOTEXTIL NO TEJIDO PP GD 280P (M), se apilará las geobolsas en 6 hileras. (El énfasis es agregado).

8. VALIDEZ DE ESPECIFICACIONES, PLANOS Y METRADOS BÁSICOS

En los presupuestos, se tendrá en cuenta que **la presente memoria descriptiva, se complementan con los planos respectivos** y con los metrados básicos en forma tal que las obras deben ser ejecutadas totalmente. En caso de divergencia de interpretación, los planos tienen prioridad sobre las especificaciones y estos tienen (Sic.) (El énfasis es agregado).

Metrados

04 MOVIMIENTO DE TIERRAS						
04.01 CORTE DE TERRENO						
04.01.01	Corte del terreno natural con maquinaria					181,041.30
	Ver planilla de Mov. De Tierra					181,041.30
04.01.02	Corte del terreno natural forma manual					326.35
	Para la uña en geotextil no tejido					
	Tramo I	0.40	160.00	0.40	1.00	25.60
	Tramo II	0.40	350.00	0.40	1.00	56.00
	Tramo III	0.40	100.00	0.40	1.00	16.00
	Para la corona de coronación					
	Tramo I	0.38	160.00		1.00	60.00
	Tramo II	0.38	350.00		1.00	131.25
	Tramo III	0.38	100.00		1.00	37.50
						326.35

Planos

- Lámina ST-01; Secciones Transversales: Tramo I Progr. 0+060 a la 0+160 (Sic.)
- Lámina ST-02; Secciones Transversales: Tramo I Progr. 0+060 a la 0+160
- Lámina ST-01; Secciones Transversales: Tramo II Progr. 0+000 a la 0+170
- Lámina ST-02; Secciones Transversales: Tramo II Progr. 0+180 a la 0+349.96
- Lámina ST-01; Secciones Transversales: Tramo III Progr. 0+000 a la 0+100

- **Reglamento de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF y D.S. N° 234-2022-EF.**

Artículo 35. Sistemas de Contratación

(...)

- b) Precios unitarios, aplicable en las contrataciones de bienes, servicios en general, consultorías y obras, cuando no puede conocerse con exactitud o precisión las cantidades o magnitudes requeridas.

(...)

En el caso de obras, el postor formula su oferta proponiendo precios unitarios considerando las partidas contenidas en los documentos del procedimiento, las condiciones previstas en los planos y especificaciones técnicas y las cantidades referenciales, que se valorizan en relación a su ejecución real y por un determinado plazo de ejecución.

Artículo 40. Responsabilidad del contratista

40.1 El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato. En los contratos de ejecución de obra, el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a siete (7) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda. Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil.

Artículo 179. Residente de Obra

179.2. Por su sola designación, el residente representa al contratista como responsable técnico de la obra, no estando facultado a pactar modificaciones al contrato.

Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor

187.1. La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en los artículos siguientes. En una misma obra el supervisor no puede ser ejecutor ni integrante de su plantel técnico.

187.2. El inspector o el supervisor, según corresponda, está facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de las especificaciones técnicas y para disponer cualquier medida generada por una emergencia. No obstante lo señalado, su actuación se ajusta al contrato, no teniendo autoridad para modificarlo.

La no construcción adecuada de drenajes (zanjas de coronación), inobservando el expediente técnico pone en riesgo la estabilidad de los taludes, disminuyendo la vida útil de la obra.

VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL

La información y documentación que la Comisión de Control ha revisado y analizado durante el desarrollo del servicio de Control Concurrente al Hito de Control – Ejecución de la Obra, se encuentra detallada en el Apéndice n.º 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 Entidad.

VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS

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

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

Con relación a las situaciones adversas comunicadas en el Informe de Hito de Control N° 01: Ejecución de Obra, mediante Oficio n.º 130-2024/GOB.REG.TUMBES-OCI de 28 de febrero de 2024, dirigido al Titular de la Entidad; hasta la fecha de emisión del presente informe, no se ha comunicado a la comisión las acciones preventivas y correctivas correspondientes.

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.º 2.

IX. CONCLUSIÓN

Durante la ejecución del servicio de Control Concurrente a la Culminación y Recepción de la Obra, se ha advertido tres (3) situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la obra: **“Reforzamiento estructural de talud; en el (la) los cerros del sector Mal Paso ingreso a Caleta Grau por deslizamiento en el distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, departamento Tumbes”**, 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 servicio de Control Concurrente a la culminación y recepción de la Obra, 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 procedimiento, el resultado o el logro de los objetivos de la obra: **“Reforzamiento estructural de talud; en el (la) los cerros del sector Mal Paso ingreso a Caleta Grau por deslizamiento en el distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, departamento Tumbes”**.
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.

Tumbes, 21 de marzo de 2024

Sergio Alonso Juárez Flores
Supervisor

Katia Lizeth Cruz Baca
Jefe de Comisión

Sergio Alonso Juárez Flores
Jefe del Órgano de Control Institucional
Gobierno Regional de Tumbes

APÉNDICE N° 1**DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL**

1. **LAS GEOBOLSAS INSTALADAS PRESENTAN, DEFORMACIONES, PROTUBERANCIAS Y SEPARACIÓN EN JUNTAS VERTICALES Y HORIZONTALES, ASÍ COMO DETERIORO Y ROTURA, HECHOS QUE NO ASEGURAN LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS Y LA ESTABILIDAD DEL TALUD, DISMINUYENDO LA VIDA ÚTIL DE LA OBRA, LO QUE PODRÍA INCREMENTAR LOS GASTOS DE MANTENIMIENTO O HACER QUE LA ENTIDAD INCURRA EN GASTOS DE REPARACIONES ADICIONALES.**

N°	Descripción de Documentos
1	Acta de Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.
2	Expediente Técnico de la IOARR en el marco de la declaratoria del estado de emergencia establecida por el gobierno central, denomina "Reforzamiento estructural de talud; en el (la) los cerros del sector Mal Paso ingreso a Caleta Grau por deslizamiento en el distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, departamento Tumbes", aprobado con Resolución Gerencial Regional n.° 000237-2023/GOB.REG.TUMBES-GRI-GR, de 6 de julio de 2023.
3	Informe N° 492-2024/GOBIERNO REGIONAL TUMBES-GRI-SGO-SG, de 12 de marzo de 2024
4	Acta de observaciones de recepción de obra, el 4 de marzo de 2024.

2. **EJECUCIÓN DE CORTE DE TERRENO INOBSERVANDO LAS SECCIONES TRASVERSALES INCREMENTARÍA VOLÚMENES DE LOS MOVIMIENTOS DE TIERRAS, PODRÍA OCASIONAR EL INCREMENTO DEL COSTO DE LA OBRA DE MANERA INJUSTIFICADA E INNECESARIA, AFECTANDO A SU VEZ LA ESTABILIDAD DEL TALUD.**

N°	Descripción de Documentos
1	Acta de Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.
2	Expediente Técnico de la IOARR en el marco de la declaratoria del estado de emergencia establecida por el gobierno central, denomina "Reforzamiento estructural de talud; en el (la) los cerros del sector Mal Paso ingreso a Caleta Grau por deslizamiento en el distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, departamento Tumbes", aprobado con Resolución Gerencial Regional n.° 000237-2023/GOB.REG.TUMBES-GRI-GR, de 6 de julio de 2023.
3	Informe N° 492-2024/GOBIERNO REGIONAL TUMBES-GRI-SGO-SG, de 12 de marzo de 2024.
4	Acta de observaciones de recepción de obra, el 4 de marzo de 2024.

3. **CONSTRUCCIÓN DE DRENAJES, TIPO CUNETAS DE FORMA TRIANGULAR DE TERRENO NATURAL, NO SE ENCONTRARÍAN DE ACUERDO A LOS PLANOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO, TODA VEZ QUE, ÉSTOS CORRESPONDEN A ZANJAS DE CORONACIÓN TIPO RECTANGULAR EN LA PRIMERA PLATAFORMA, ADEMÁS DE ENCONTRARSE AGRIETAMIENTOS EN TALUDES Y PLATAFORMA, HECHOS QUE PONEN EN RIESGO LA ESTABILIDAD DE LOS TALUDES Y PODRÍAN DISMINUIR LA VIDA ÚTIL DE LA OBRA.**

N°	Descripción de Documentos
1	Acta de Inspección Física n.° 002-2024-GRT/OCI-SCC-2, de 5 de marzo de 2024.
2	Expediente Técnico de la IOARR en el marco de la declaratoria del estado de emergencia establecida por el gobierno central, denomina "Reforzamiento estructural de talud; en el (la) los cerros del sector Mal Paso ingreso a Caleta Grau por deslizamiento en el distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, departamento Tumbes", aprobado con Resolución Gerencial Regional n.° 000237-2023/GOB.REG.TUMBES-GRI-GR, de 6 de julio de 2023.
3	Informe N° 492-2024/GOBIERNO REGIONAL TUMBES-GRI-SGO-SG, de 12 de marzo de 2024.
4	Acta de observaciones de recepción de obra, el 4 de marzo de 2024.

APÉNDICE n.º 2

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

Informe de Hito de Control N° 1 (INFORME DE HITO DE CONTROL N° 013-2024-OCI/5353-SCC)

1. Numero de situaciones adversas identificadas: 1
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 1
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - La supervisión y residencia de obra no han regularizando los registros en el cuaderno de obra digital pese a que el mismo se encontraba habilitado, dejando de registrar los hechos relevantes durante la ejecución de la obra en el mencionado medio, pese a que la normativa señala la obligatoriedad de realizarlos digitalmente, limitándose a realizarlos en cuaderno de obra físico, hecho que afecta la transparencia del proceso.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las
Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

Tumbes, 21 de marzo de 2024

OFICIO N° 173 - 2024/GOB.REG.TUMBES-OCI

Señor
Segismundo Cruces Ordinola
Gobernador Regional
Gobierno Regional de Tumbes
Av. La Marina n.° 200
Tumbes. -

ASUNTO : Notificación de Informe

REFERENCIA : a) Artículo 8° de la Ley n.° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República y sus modificatorias.
b) Directiva n.° 013-2022-CG/NORM “Servicio de Control Simultáneo” aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 218-2022-CG de 30 de mayo de 2022.

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 de 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 Obra: **“Reforzamiento estructural de Talud; en el (la) los cerros del sector Mal Paso Ingreso a Caleta Grau por deslizamiento en el distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, departamento Tumbes”**, comunicamos que se han identificado las situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control n.° 020-2024-OCI/5353-SCC, que se adjunta al presente documento.

En tal sentido, solicitamos que una vez adoptadas las acciones que correspondan, éstas sean informadas a la Comisión de Control en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados desde la comunicación del presente Informe, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

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

Atentamente,



Firmado digitalmente por JUAREZ
FLORES Sergio Alonso FAU
20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 21-03-2024 12:55:08 -05:00

Sergio Alonso Juárez Flores
Jefe (e) del Órgano de Control Institucional
Gobierno Regional Tumbes

SAJF/KLCB
c.c.
Archivo

Reg. Doct.	1760676
Reg. Exp.	1498023



CÉDULA DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA N° 00000019-2024-CG/5353

DOCUMENTO : OFICIO N° 173 - 2024/GOB.REG.TUMBES-OCI

EMISOR : SERGIO ALONSO JUAREZ FLORES - JEFE DE OCI ENCARGADO -
GOBIERNO REGIONAL TUMBES - ÓRGANO DE CONTROL
INSTITUCIONAL

DESTINATARIO : SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA

ENTIDAD SUJETA A CONTROL : GOBIERNO REGIONAL TUMBES

DIRECCIÓN : CASILLA ELECTRÓNICA N° 20484003883

TIPO DE SERVICIO CONTROL GUBERNAMENTAL O PROCESO ADMINISTRATIVO : SERVICIO DE CONTROL SIMULTÁNEO - INFORME DE HITO DE CONTROL

N° FOLIOS : 58

Sumilla: 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.

Sobre el particular, de la revisión de la información y documentación vinculada a la Obra: "Reforzamiento estructural de Talud; en el (la) los cerros del sector Mal Paso Ingreso a Caleta Grau por deslizamiento en el distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, departamento Tumbes", comunicamos que se han identificado las situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control n.° 020-2024-OCI/5353-SCC, que se adjunta al presente documento.

Se adjunta lo siguiente:

1. 2
2. 1
3. Acta Inspeccion 002-2024 GRT-OCI-SCC-2[F]





CARGO DE NOTIFICACIÓN

Sistema de Notificaciones y Casillas Electrónicas - eCasilla CGR

DOCUMENTO : OFICIO N° 173 - 2024/GOB.REG.TUMBES-OCI

EMISOR : SERGIO ALONSO JUAREZ FLORES - JEFE DE OCI ENCARGADO -
GOBIERNO REGIONAL TUMBES - ÓRGANO DE CONTROL
INSTITUCIONAL

DESTINATARIO : SEGISMUNDO CRUCES ORDINOLA

ENTIDAD SUJETA A CONTROL : GOBIERNO REGIONAL TUMBES

Sumilla:

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. Sobre el particular, de la revisión de la información y documentación vinculada a la Obra: "Reforzamiento estructural de Talud; en el (la) los cerros del sector Mal Paso Ingreso a Caleta Grau por deslizamiento en el distrito de Zorritos, provincia Contralmirante Villar, departamento Tumbes", comunicamos que se han identificado las situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control n.º 020-2024-OCI/5353-SCC, que se adjunta al presente documento.

Se ha realizado la notificación con el depósito de los siguientes documentos en la **CASILLA ELECTRÓNICA N° 20484003883**:

1. CÉDULA DE NOTIFICACIÓN N° 00000019-2024-CG/5353
2. 2
3. 1
4. Acta Inspeccion 002-2024 GRT-OCI-SCC-2[F]

NOTIFICADOR : SERGIO ALONSO JUAREZ FLORES - GOBIERNO REGIONAL TUMBES - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

